Gebrauchsanweisung

Evolution™
LI156Ex

QD1531A
Rev002

Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Informationen sind nicht verbindlich. Hill-Rom® behält sich vor, jederzeit Änderungen ohne vorherige Ankündigungen vorzunehmen. Die Anleitung darf ohne vorherige schriftliche und ausdrückliche Zustimmung von Hill-Rom® weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder auf elektronischem oder mechanischem Wege an Dritte weitergegeben werden. Dieses Verbot gilt auch für Fotokopierverfahren, Aufnahmen, Archivierung sowie sonstige Verfahren der Aufbewahrung, Verarbeitung und Verwertung von Informationen zu anderen Zwecken als dem persönlichen Gebrauch des Käufers.

WICHTIGER HINWEIS

Für eine optimale Lesbarkeit und Bilddarstellung ist das am Bett arbeitende Pflegepersonal bei bestimmten Tätigkeiten nicht immer in einer normalen Arbeitsposition abgebildet.

Nicht alle in dieser Gebrauchsanweisung abgebildeten Photos sind vertraglich bindend.

HERSTELLER
Hill-Rom
B.P. 14 – Z.I. du Talhouët
F-56330 PLUVIGNER – FRANKREICH
Tel. : (33) 02 97 50 92 12
Fax : (33) 02 97 50 92 03

AUSGABE: Februar 2005 V

VERWENDUNGSZWECK DES BETTES EVOLUTION LI156Ex

⚠ Bei diesem Bett handelt es sich um ein Krankenhausbett mit Trendelenburg-Funktion (obligatorisch) und Höhenverstellung. Es kann in der Allgemeinmedizin, Chirurgie, auf Intensivstationen und Stationen für postoperative Eingriffe/Reanimation verwendet werden. Dieses Bett ermöglicht pflegeintensive Behandlungen und einfache Pflegeeingriffe, die Anwendung komplexer Techniken in medizinischen Fachabteilungen, ein einfaches Intervenieren des gesamten medizinischen Pflegepersonals, den Einsatz medizinischer Geräte zur Reanimation und zu Zwecken der Patienten-Überwachung sowie den Transfer erwachsener Patienten zu Stationen für anderweitige medizinische Eingriffe.

INHALT

0. AUSSTATTUNGSMERKMALE 3
1. SYMBOLE 5
1.1 ALLGEMEINE SYMBOLE 5
1.2 SYMBOLE DER BETTFUNKTIONEN 6
2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG 8
3. INBETRIEBNAHME 9
3.1 ERSTE INBETRIEBNAHME 9
3.2 ANSCHLUSS AN DIE STROMQUELLE 9
4. BEDIENUNGSHINWEISE 10
4.1 SEITENGITTER 10
4.2 ELEKTRISCHE FUNKTIONEN 12
4.3 SPERRE DER ELEKTRISCHEN FUNKTIONEN 14
4.4 LIEGEFLÄCHE 15
4.5 RÜCKENLEHNE 17
4.6 KNIEKNICK 20
4.7 BREMSEN UND LENKEN 22
4.8 POTENTIALAUSGLEICHSKLEMME 23
4.9 SICHERE AUFBEWAHRUNG DES NETZKABELS 24
4.10 KOPF- UND FUSSHÄUPTER 24
4.11 LIEGEFLÄCHE 25
4.12 HALTEBÜGEL FÜR FIXIERGURTE 26
4.13 LIEGEFLÄCHENVERLÄNGERUNG AM FUSSENDE (ZUSATZAUSSTATTUNG) 26
4.14 BETTZEUGABLAGE (ZUSATZAUSSTATTUNG) 27
4.15 AKKUBETRIEB (ZUSATZAUSSTATTUNG) 27
4.16 ANSCHLUSS FÜR HANDSTEUERUNG (ZUSATZAUSSTATTUNG) 27
4.17 NACHTTISCHTRANSPORT (ZUSATZAUSSTATTUNG) 28
4.18 SCHUTZVORRICHTUNG DER SPERRSCHALTER 29

5. ZUBEHÖR 30
5.1 PATIENTENAUFRICHTER 30
5.2 AUSZIEHBARER INFUSIONSSTAB (AD082A) 33
5.3 BÜGEL AM KOPF- bzw. FUSSHAUPT (AC930A) 35
5.4 UNTERLEGBRETT DER LIEGEFLÄCHENVERLÄNGERUNG (AC992A) 35
5.5 POTENTIALAUSGLEICHSKABEL (AC968A) 36
5.6 ABLAGEKORB AM KOPFENDE (AD083A) 36
5.7 ZUSÄTZLICHE HANDSTEUERUNG (AD091A) 37
5.8 BEIDSEITIGES PEDAL ZUR HÖHENVERSTELLUNG (AD090A) 39
5.9 ANSCHLUSS FÜR ZUSATZ-HANDSTEUERUNG (AD089A) 39
5.10 SEITENGITTER-SCHUTZHÜLLE (AD113A) 39
5.11 SAUERSTOFFFLASCHENHALTER (AC959A-AD101A-AD102A) 40
5.12 ZUBEHÖRHALTER 41
6. REINIGUNG UND DESINFEKTION 42
6.1 SICHERHEITSHINWEISE 42
6.2 ALLGEMEINE HINWEISE 42
6.3 HINWEISE ZUR REINIGUNG UND DESINFEKTION 43
7. SICHERHEITSHINWEISE / VORSICHTSMASSNAHMEN 45
7.1 SICHERHEIT - ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN 45
7.2 WARTUNG 50
7.3 UNSACHGEMÄSSE BENUTZUNG 52
7.4 TRANSPORT UND LAGERUNG 53
7.5 ENTSORGUNG 53
8. TECHNISCHE DATEN 54
8.1 STANDARDMERKMALE 54
8.2 ABMESSUNGEN 55
9. GARANTIE UND KUNDENDIENST 56
10. ÜBEREINSTIMMUNG MIT NORMEN 57

0. AUSSTATTUNGSMERKMALE

Version LI156Ex			
Abmessungen der Liegefläche		90 x 200	■
Liegefläche	Resopal-Liegeflächenelemente	Ja	■
Selektive Sperre der elektrischen Funktionen		Ja	■
Elektrische Höhenverstellung		Ja	■
Elektrische Rückenlehnenverstellung			
	Gebremster CPR-Notablass	Ja	■
	Komfortposition	Ja	■
Knieknick	Elektrisch mit Autokontur	Ja	■
Beinhochlagenverstellung	Mechanisch	Ja	■
Integrierte Seitenteile		Ja	■
Vier-Rollenfeststellung und Lenksystem		Ja	■
Laufrollen	Ø 150 Einfachlaufrollen		☐

ZUSATZAUSSTATTUNGEN		
Trendelenburg/Anti-Trendelenburg *(obligatorisch für die Akutpflege)*		☐
Integrierte Liegeflächenverlängerung am Fußende		☐
Integrierte Bettzeugablage		☐
Anschluss für zusätzliche Kabel-Steuerung		☐
Beidseitiges Pedal zur Höhenverstellung		☐
Autonomer Akkubetrieb		☐
Haube für Sperrbox		☐
Laufrollen	Ø 150 Doppellaufrollen	☐
	Ø 150 Antistatische Doppellaufrollen	☐
	Ø 150 Antistatische Einfachlaufrollen	☐
	Ø 150 Integrierte Laufrollen	☐
	Ø 150 Antistatische integrierte Laufrollen	☐
Lenkunterstützung durch Richtungsführung am Fußende		☐
Nachttischtransport		☐

ZUBEHÖR

AC907A: Urinbeutelhalter, erhöht

AC908A: Urinflaschenhalter mit 2 Fächern

AC923A: Schildhalter

AC930A: Bügel, herausnehmbar

AC932A: Edelstahl-Urinflaschenhalter 3P 1L, drehbar

AC938A: Edelstahl-Urinflaschenhalter 3P 2L, drehbar

AC953A: Infusionsflaschenhalter, verchromt

AC959A: Sauerstoff-Flaschenhalter, schwenkbar

AC961A: Urinflaschenhalter 3 Liter an der Liegefläche

AC962A: Urinflaschenhalter 3 Liter am Fußteil

AC963A: Ablage, schwenkbar

AC967A: Monitorträger

AC968A: Potentialausgleichskabel

AC991A: Edelstahl-Urinbeutelhalter, dreieckig

AC992A: Polster für Liegeflächenverlängerung

AD016A: Edelstahl-Urinbeutelhalter, halbrund

AD080B: Feststehender Patientenaufrichter, verchromt

AD081A: Schwenkbarer Patientenaufrichter, verchromt

AD082A: Edelstahl-Infusionsstab

AD083A*: Ablagekorb am Kopfende

AD098A: Pedal zur elektrischen Höhenverstellung

AD091A: Anschluss für zusätzliche Kabelsteuerung

AD091A: Zusätzliche Kabelsteuerung

AD113A: Seitengitter-Schutzhülle

AD165A: Infusionsstab

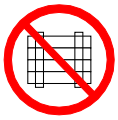
*: Nicht mit der Option Nachttischtransport einsetzbar

1. SYMBOLE

1.1 ALLGEMEINE SYMBOLE

Achtung! Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

NICHT WEGWERFEN! Vorschriftsmäßig entsorgen.



NICHT als Ablage geeignet.

Klemme des Schutzleiterkontakts

Potentialausgleichsklemme

Gerät der Klasse II

Gerät des Typs B

Gleichstrom

Wechselstrom

1.2 SYMBOLE DER BETTFUNKTIONEN

1.2.1 Manuell gesteuerte Funktionen

Jede manuell gesteuerte Funktion ist durch ein Symbol gekennzeichnet, das sich nahe der jeweiligen Funktion befindet und diese anzeigt.

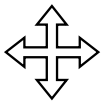
Gebremster Notablass der Rückenlehne (CPR-Funktion)

Trendelenburg / Anti-Trendelenburg (Option)

Beinhochlagenverstellung

1.2.2 Brems- und Lenkfunktionen

Geradeauslauf



Freie Rollenbewegung

Bremsen

1.2.3 Markierung des Neigungswinkels

1.2.3.1 Bett ohne Nachttischtransport

Verfügbarer Anti-Trendelenburg-Bereich

Rückenlehnenverstellung

Knieknick

1.2.3.2 Bett mit Nachttischtransport

Verfügbarer Bereich Anti-Trendelenburg und Nachttischtransport

Rückenlehnenverstellung

Knieknick

1.2.4 Elektrisch gesteuerte Funktionen

Außenliegende Bedienelemente

Liegehöhenverstellung Rückenlehnenverstellung Knieknick

Innenliegende Bedienelemente

Rückenlehnenverstellung Knieknick

Sperrbox

Freigabe der elektrischen Funktionen

Sperren der elektrischen Funktionen

Pedal (beidseitig) zur Höhenverstellung (Zusatzausstattung)

(Zubehörteil AD098A)

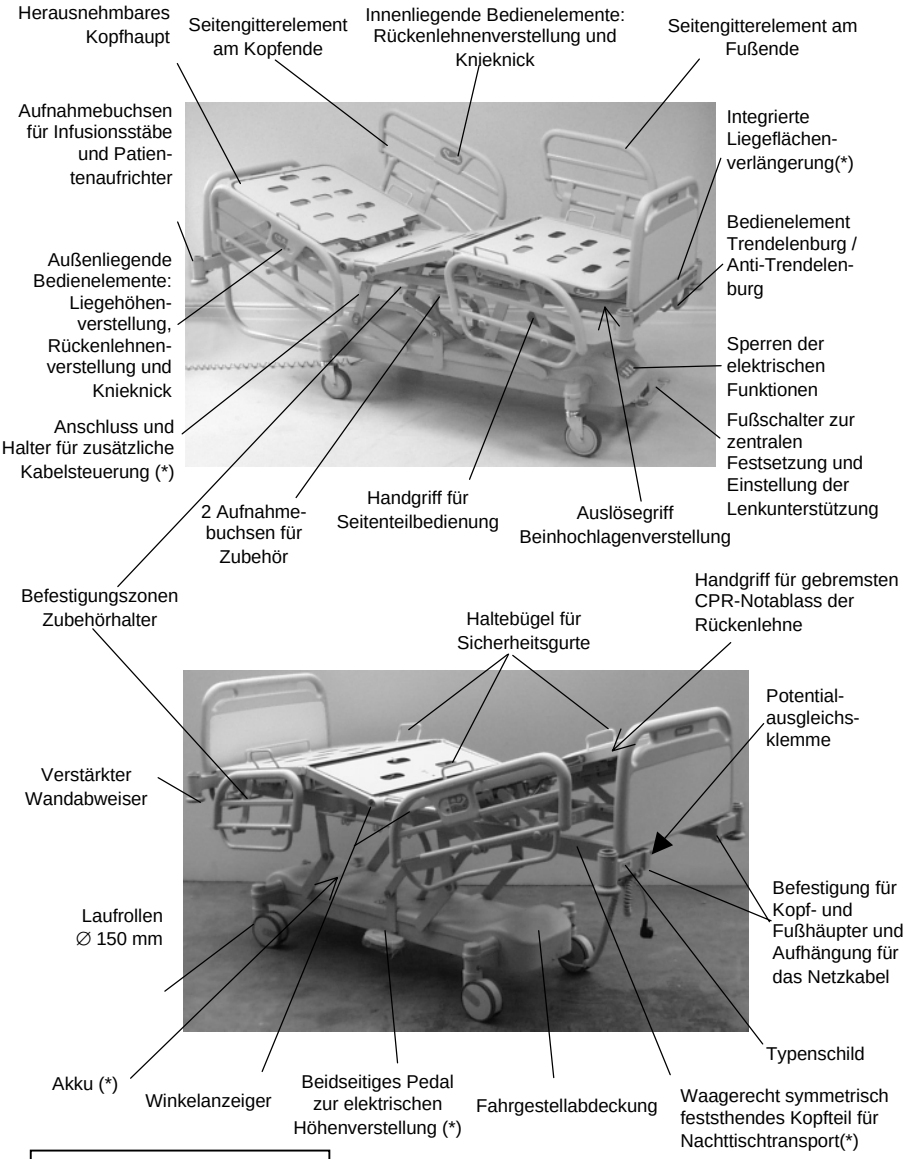
Absenken Anheben

Handschalter (Zubehörteil AD091A)

Rückenlehnenverstellung – Auto-Kontur (Komfortposition)

Knieknick

2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG



(*) Zusatzausstattung

3. INBETRIEBNAHME

3.1 ERSTE INBETRIEBNAHME

Das vorliegende Handbuch sollte vor dem ersten Einsatz des Bettes unbedingt sorgfältig durchgelesen werden. Es enthält Empfehlungen für den täglichen Gebrauch, und dies sowohl bezüglich des Betriebes als auch der Pflege. Überdies gewährleistet die Einhaltung der in diesem Handbuch aufgeführten Informationen eine größere Sicherheit.

Das Pflegepersonal muss über die möglichen Risiken bei der Benutzung elektrischer Betten informiert sein.

Die Verwendung unterschiedlicher Bettkomponenten und Zubehörteile, medizinischer Geräte und Vorrichtungen zusammen mit diesem Bett schließt eine Haftung der Hill-Rom GmbH für die Sicherheit und Konformität aller dadurch entstehenden Kombinationen aus. Vielmehr ist der Benutzer, der Betten mit verschiedenen Vorrichtungen und Komponenten verwendet, für die Einhaltung der Sicherheits- und Zulassungsvorschriften verantwortlich.

Vor der ersten Inbetriebnahme des Bettes bzw. des Zubehörs sowie nach jeder längeren Lagerung ist folgendes zu beachten:

- Warten Sie so lange, bis sich das Bett und die Zubehörteile an die Raumtemperatur angepasst haben.
- Schließen Sie das Bett an das Stromnetz an (siehe Abschnitt 3.2).
- Stellen Sie sicher, dass sämtliche Funktionen des Bettes einwandfrei arbeiten.
- Überprüfen Sie bitte, ob das Bett den Hygienebedingungen entspricht und gereinigt worden ist (siehe Kapitel 6).

3.2 ANSCHLUSS AN DIE STROMQUELLE

Das Bett darf ausschließlich an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den Normen NF C 15-100 und NF C 15-211 entspricht (Steckdose 230V + Erde) (Frankreich) und IEC 364 für alle anderen Länder.

Überprüfen Sie, ob die Nutzspannung des Bettes (Typenschild - Abschnitt 2) mit der Versorgungsspannung der Elektroinstallation Ihrer Einrichtung übereinstimmt.

Es wird empfohlen, das Bett an eine Elektroinstallation anzuschließen, die über einen Differentialüberlastschalter (maximal 30 mA) gemäß IEC 364-5-53 gesichert ist.

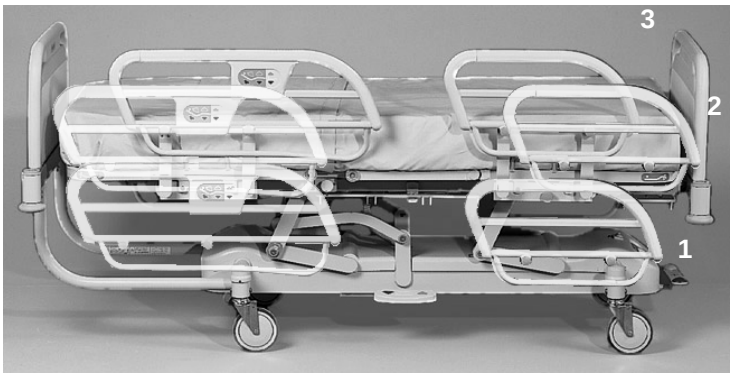
4. BEDIENUNGSHINWEISE

4.1 SEITENGITTER

Die Seitenschutzgitter sind in die Liegefläche integriert. Sie können durch eine Drehbewegung in Richtung Kopf- bzw. Fußende des Bettes in zwei verschiedene Positionen eingestellt werden (zur Hälfte bzw. vollständig hochgeklappt). Durch Herunterklappen der Seitengitter verringert sich die Gesamtbreite des Bettes.

Vollständig angehobene Seitengitter erhöhen die Sicherheit des Patienten im Bett und schränken das Risiko eines versehentlichen Herausfallens ein.

Zur Hälfte hochgeklappte Seitengitter ermöglichen es einem mobilen und autonomen Patienten, das Bett möglichst bequem und sicher zu verlassen bzw. sich hinein zu legen.



Es obliegt dem Pflegepersonal, je nach Zustand oder Verhalten des Patienten zu entscheiden, ob die Verwendung der Seitenschutzgitter angemessen ist oder nicht. So kann es z. B. bei manchen Patienten mit zwanghaftem Verhalten von Vorteil sei :

- ***die Seitengitter am Kopfende des Bettes vollständig anzuheben***
- ***die Seitengitter am Fußende des Bettes entweder zur Hälfte oder ganz herunterzuklappen.***

Die Seitengitter am Kopfende des Bettes dürfen nur dann zur Hälfte heruntergeklappt werden, wenn der Neigungswinkel der Rückenlehnenverstellung weniger als 30° beträgt.

Bevor ein Seitengitter angehoben oder abgesenkt wird, müssen Sie sicherstellen, dass die Drehbewegung nicht behindert wird (etwa durch Gliedmaßen, Gegenstände, Zubehörteile usw.).

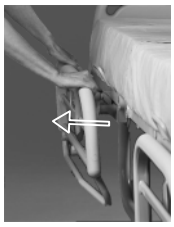
4.1.1 Anheben des Seitengitters

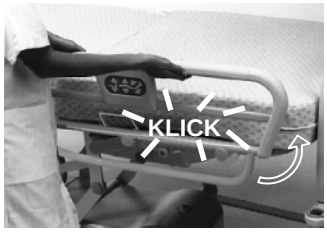
In der Tiefstellung befindet sich das abgesenkte Seitengitterelement unter der Liegefläche.

Aufstellen eines Seitengitters:

- Ziehen Sie das Seitengitter bis zum Anschlag von der Liegefläche weg.
- Heben Sie das Seitengitter durch eine Drehbewegung in die gewünschte Position (Zwischen- bzw. Hochstellung).

Die Seitengitterelemente rasten in der entsprechenden Position deutlich hörbar ein.

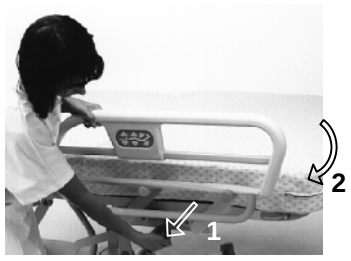


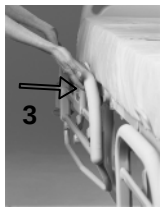


4.1.2 Absenken des Seitengitters

Absenken eines Seitengitters:

- Halten Sie das Seitengitter mit der einen Hand an der oberen Querstange fest.
- Ziehen Sie mit der anderen Hand an dem beigefarbenen Handgriff an der Tragschiene des Seitengitters und halten Sie ihn in dieser Position fest.
- Senken Sie das Seitengitter durch eine Drehbewegung in die gewünschte Position ab (Zwischen- bzw. Tiefstellung).
- Lassen Sie den Handgriff wieder los.
- Sobald das Seitengitter vollständig heruntergeklappt ist, können Sie es unter die Liegefläche schieben.





4.2 ELEKTRISCHE FUNKTIONEN

Die Bedienung der verschiedenen elektrischen Funktionen erfolgt anhand der integrierten Bedienelemente an der Innen- und Außenseite der Seitengitter am Kopfende des Bettes, des beidseitigen Pedals zur Höhenverstellung (Zusatzausstattung) oder einer Handsteuerung (Zubehör).

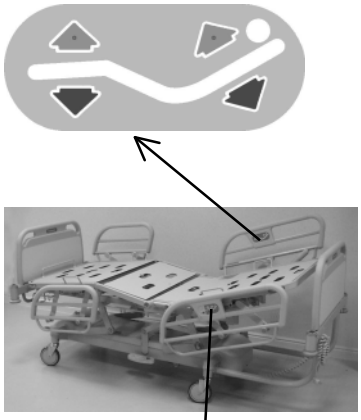
4.2.1 Funktionstasten der Bedienelemente

4.2.1.1 Bedienelemente an der Innenseite des Seitengitters

Die Funktionstasten der inneren Bedienelemente ermöglichen folgende Bewegungen:

- Anheben/Absenken der Rückenlehne bzw. Autokontur, falls vorhanden (s. Abschnitt 4.3).
- Einstellen des Knieknicks.

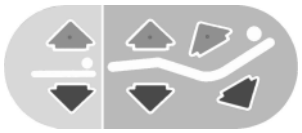
HINWEIS: *Der Patient hat vom Bett aus keinen Zugriff auf die Funktion für die Liegeflächenhöhen-verstellung.*



4.2.1.2 Bedienelemente an der Außenseite des Seitengitters

Die Funktionstasten der äußeren Bedienelemente ermöglichen folgende Bewegungen:

- Die Liegeflächenhöhenverstellung.
- Anheben/Absenken der Rückenlehne bzw. Autokontur, falls vorhanden (s. Abschnitt 4.3).
- Einstellen des Knieknicks.



ANMERKUNG: *Die Funktionstasten an der Außenseite des Seitengitters dürfen nur vom Pflegepersonal bedient werden.*

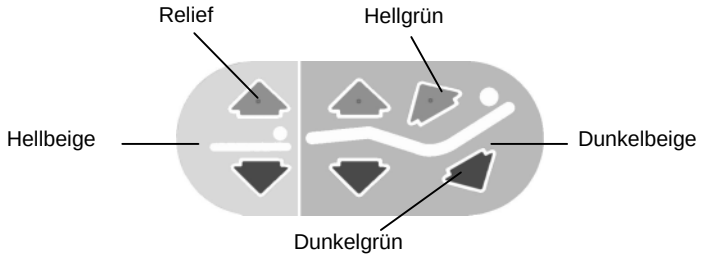
4.2.1.3 Kennzeichnung der Funktionstasten

Die Funktionstasten sind wie folgt gekennzeichnet:
Durch Farben:

- Hellgrüner Pfeil zum Anheben
- Dunkelgrüner Pfeil zum Absenken
- Dunkelbeiger Hintergrund für Funktionen, die vom Patienten verwendet werden können
- Hellbeiger Hintergrund für Funktionen, die ausschließlich vom Pflegepersonal verwendet werden können

Durch hervorgehobene Zeichen:

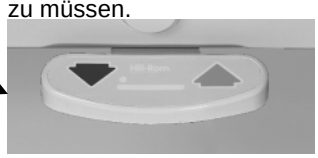
- Relieftasten (nur zum Anheben und an den Handsteuerungen der Seitengitter)



4.2.2 Beidseitiges Pedal zur Höhenverstellung (Zusatzausstattung)

Das Pedal befindet sich in der Mitte des Bettes unter dem Fahrgestell.

Diese Funktion ermöglicht es dem Pflegepersonal, die Höhe der Liegefläche einzustellen, ohne dabei die Hände zu verunreinigen oder die Pflege des Patienten unterbrechen zu müssen.



⚠ ***Das Zubehörteil AD011A darf nicht an Betten vom Typ LI156Dx oder LI156Ex (s. Typenschild) mit dieser Zusatzausstattung montiert werden, da das Pedal andernfalls eingeklemmt oder beschädigt wird, und unkontrollierte (ungewollte) Bewegungen ausgelöst werden können.***

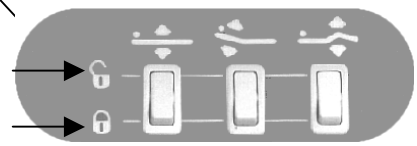
.

4.3 SPERRE DER ELEKTRISCHEN FUNKTIONEN

Siehe Sicherheitshinweise - Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, Abschnitt 7.1

Anhand der Sperrbox können die drei elektrischen Funktionen des Bettes separat oder zeitgleich gesperrt bzw. freigegeben werden.

Wenn eine Funktion gesperrt wurde, kann sie nicht mehr über eine der Steuereinheiten des Bettes (Funktionstasten an den Seitengittern, Pedal zur Höhenver-stellung odie Handsteuerung) aktiviert werden.



Freigabe der Funktionen

Sperren der Funktionen

Sperren einer elektrischen Funktion:

- Stellen Sie den Schalter der entsprechenden Funktion auf .

Freigeben einer elektrischen Funktion:

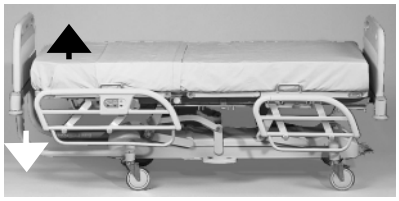
- Stellen Sie den Schalter der entsprechenden Funktion auf .

WICHTIG: *Durch das Sperren der Knieknick-Funktion wird ebenso die Autokontur-Funktion deaktiviert (Abschnitt 4.5.3).*

Wenn sich die Liegefläche in der höchsten Position befindet, wird durch das Sperren der Liegehöhenverstellung ebenfalls die Anti-Trendelenburgfunktion gesperrt. Beim Sperren der Rückenlehnen-Funktion kann die Autokontur-Funktion dennoch aktiviert werden. Wenn der Patient mit Gurten festgeschnallt ist, müssen die elektrischen Funktionen gesperrt werden.

4.4 LIEGEFLÄCHE

4.4.1 Elektrische Höhenverstellung oder



Die Einstellung der Liegeflächenhöhe erfolgt über die Funktionstasten der außenliegenden Bedienelemente oder das beidseitige Pedal (Zusatzausstattung).

Vor Verwendung dieser Funktion sicherstellen, dass sich weder Personen noch Gegenstände unter der Liegefläche befinden (insbesondere Kinder).

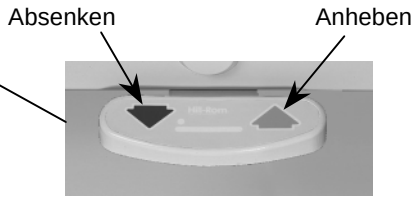
- ***Bett und Zubehör (Aufrichter, Infusionsständer etc.) so platzieren, dass die Einrichtung (Leuchten, Leitungen usw.) nicht beschädigt wird.***
- ***Die Arme und Beine des Patienten dürfen nicht über die Liegefläche hinausragen.***

4.4.2 Beidseitiges Pedal zur Höhenverstellung (Zusatzausstattung)

Dieses Pedal befindet sich am Fahrgestell in der Mitte des Bettes.

Zum Einstellen der Liegeflächenhöhe:

- Drücken Sie mit dem Fuß auf den entsprechenden Bedienungspfeil.



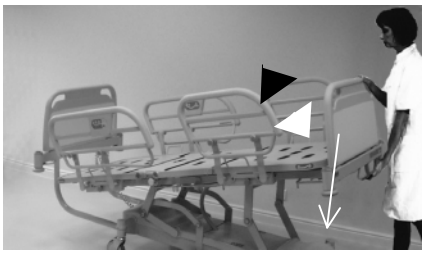
Das Pedal zur Höhenverstellung funktioniert nach demselben Farben-prinzip wie das Bedienpanel der Seitengitter (siehe Abschnitt 4.2.1.3).

Das Zubehörteil AD011A darf nicht an Betten vom Typ LI156Dx oder LI156Ex (s. Typenschild) mit dieser Zusatzausstattung montiert werden, da das Pedal andernfalls eingeklemmt oder beschädigt wird, und unkontrollierte (ungewollte) Bewegungen ausgelöst werden können.

4.4.3 Trendelenburg/Anti-Trendelenburg

(obligatorisch für die Akutpflege)

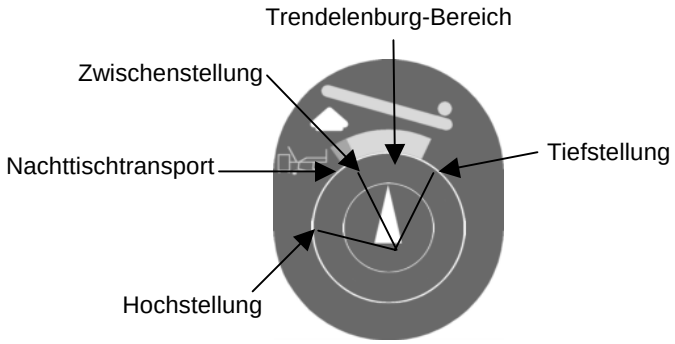
Die Liegefläche kann auf zwei Arten geschwenkt werden: in die Trendelenburg-Lage (Kopftieflage) und die Anti-Trendelenburg-Lage (Beintieflage). Die Positionen rasten zur Verriegelung mechanisch hörbar ein. Der maximale Schwenkbereich der Trendelenburg-/Anti-Trendelenburgbewegung wird erreicht, wenn sich die Liegefläche in einem ganz bestimmten Bereich befindet. Diesen Bereich entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der nächsten Seite.



Schwenken der Liegefläche:

- Ist der Nachttischtransport vorhanden, Feststellung lösen, Bett von der Wand wegschieben und wieder feststellen.
- Halten Sie das Fußhaupt mit der einen Hand und betätigen Sie mit der anderen Hand den Hebel hinter dem Griff am Fußende.
- Schwenken Sie die Liegefläche in die gewünschte Position.
- Lassen Sie den Auslösehebel wieder los.
- Bewegen Sie das Bett leicht, um die Liegefläche in der Position zu verriegeln (Verriegelung durch hörbares Einrasten).

***HINWEIS**: Bei Patiententransporten wird empfohlen, die Liegefläche auf halbe Höhe einzustellen, da so im Falle eines Stromausfalls oder bei nicht verfügbarem Akkubetrieb auf die Trendelenburg/Anti-Trendelenburg-Funktion zugegriffen werden kann. Die Anti-Trendelenburglage kann bei Tief- bzw. Zwischenstellung der Liegefläche auch ohne Stromversorgung weiterhin eingestellt werden (manuelle Einstellung gemäß den Angaben auf dem gelbem Etikett auf dem Hubarm).*



Verfügbarkeit der Trendelenburg / Anti-Trendelenburgfunktion mit oder ohne Stromversorgung (Netz- bzw. Akkubetrieb)

	Bett in Hochstellung	**Bett in Tiefstellung**	**Bett in Zwischen-stellung**
Strom-versorgung	Trendelenburg/ Anti-Trendelenburg möglich	Bett für die Verwendung von Trendelenburg/Anti-Trendelenburg zunächst erhöhen	Trendelenburg/ Anti-Trendelenburg möglich
Stromausfall bzw. defekter Akku	Nur Trendelenburg möglich	Nur Anti-Trendelenburg möglich	Trendelenburg/ Anti-Trendelenburg möglich

***** Zur Ermöglichung der Anti-Trendelenburg muss das Bett hochgestellt werden.

Stellen Sie vor Betätigung dieser Funktion sicher, dass:

- ***die Liegeflächenverlängerung (Zusatzausstattung) in einer der möglichen Einstellungen eingerastet ist.***
- ***sich weder Personen noch Gegenstände unter der Liegefläche befinden (insbesondere Kinder).***

Falls die Liegefläche nicht waagerecht und der Patient zu schwer bzw. das Bett mit einer Luft- oder Wassermatratze ausgestattet ist, sollte der Vorgang von zwei Personen durchgeführt werden.

- ***Bett und Zubehör (Aufrichter, Infusionsständer etc.) so platzieren, dass die Einrichtung (Leuchten, Leitungen usw.) nicht beschädigt wird.***
- ***Die Arme und Beine des Patienten dürfen nicht über die Liegefläche hinausragen.***
- ***Die Funktion Trendelenburg/Anti-Trendelenburg kann beim Nachttischtransport nicht benutzt werden. Deshalb muss das Pflege-personal unbedingt prüfen, ob der körperliche Zustand des Patienten einen Transport zulässt.***

4.5 RÜCKENLEHNE

Stellen Sie sicher, dass der CPR-Notablass bzw. die Rückenlehnenverstellung nicht behindert werden (Körperteile, Elektrokabel, Fremdobjekte, Zubehörteile).

4.5.1 CPR-Notablass der Rückenlehne

Das sofortige Absenken der Rückenlehne aus jeder Position erfolgt durch das Entriegeln der elektrischen Verstelleinheit. Die Abwärtsbewegung ist leicht gebremst.

Ziehen Sie zum Auslösen des Notablasses an einem der beiden Hebel am Kopfende unterhalb der Liegefläche.

Absenken der Rückenlehne:

- Ziehen Sie mit einer Hand am CPR-Hebel, um die Rückenlehne zu entriegeln.
- Lassen Sie die Rückenlehne herunter bzw. drücken Sie sie mit der anderen Hand nach unten.

***HINWEIS**: Aufgrund der gebremsten Bewegung und entsprechend des jeweiligen Gewichtes oder der Lage des Patienten kann es erforderlich werden, die Rückenlehne zunächst nach unten zu drücken.*

- Lassen Sie den Hebel los, sobald sich die Rückenlehne in horizontaler Lage befindet.

Nach dem Auslösen des Notablasses wird die Verstelleinheit unabhängig von der Rückenlehnenposition automatisch zurückgesetzt.

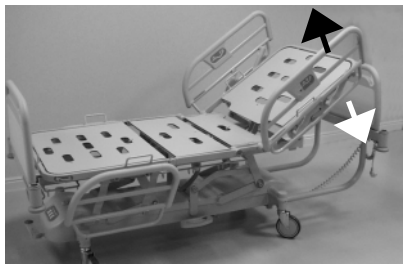
⚠ ***Die CPR-Notablassfunktion ist beim Nachttischtransport nicht verfügbar. Deshalb muss das Pflegepersonal unbedingt prüfen, ob der körperliche Zustand des Patienten einen Transport zulässt.***

4.5.2 Elektrische Rückenlehnenverstellung

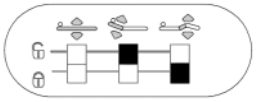
oder **oder** **oder**

Die Rückenlehne kann anhand der entsprechenden Funktionstaste der inneren bzw. äußeren Bedienelemente sowie anhand der Handsteuerung verstellt werden.

Durch Anheben der Rückenlehne wird ebenfalls der Knieknick angehoben (Autokontur-Funktion).

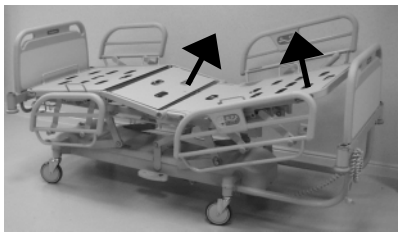


Wenn nur die Rückenlehne angehoben werden soll, muss die Knieknick-Funktion an der Sperrbox gesperrt werden.



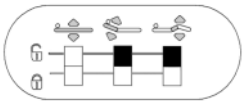
***HINWEIS**: Beim Einsatz der Nachttischtransportfunktion muss diese Funktion gesperrt werden. Siehe Vorsichtsmaßnahmen 4.17.*

4.5.3 Automatische Komfortposition (Autokontur)



Die Autokontur-Funktion (automatische Komfortposition) kann anhand der Funktionstasten zur Rückenlehnenverstellung an der inneren bzw. äußeren Bedienelemente oder anhand der Handsteuerung (Zusatzausstattung) aktiviert werden.

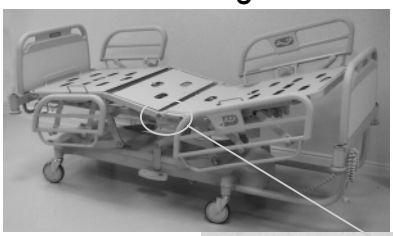
Die Autokontur-Funktion bewirkt beim Anheben der Rückenlehne ein gleichzeitiges Anheben des Knieknicks und verhindert das Wegrutschen des Patienten beim Anheben der Rückenlehne.



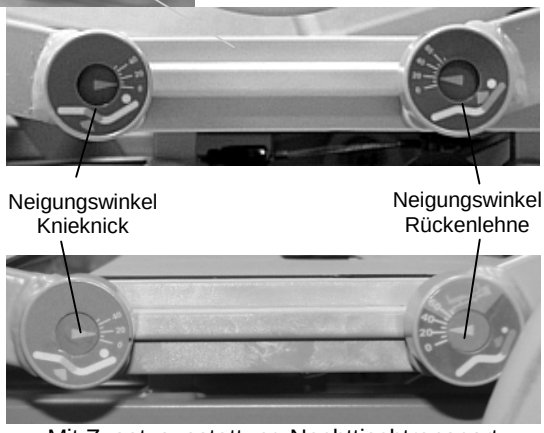
Die Autokontur-Funktion kann nur dann aktiviert werden, wenn die Funktionen für die Rückenlehnenverstellung und den Knieknick an der Sperrbox freigegeben worden sind.

Wird nur die Rückenlehnen-Funktion gesperrt, kann die Knieknick-Funktion dennoch über die Rückenlehnenverstellung bedient werden.

4.5.4 Winkelanzeiger



Die Winkelanzeiger zeigen den Neigungswinkel von Rückenlehne und Knieknick in Abstufungen von 10° an und ermöglichen so die Einstellung der für die Nachttischtransportfunktion erforderlichen Rückenlehnenneigung.

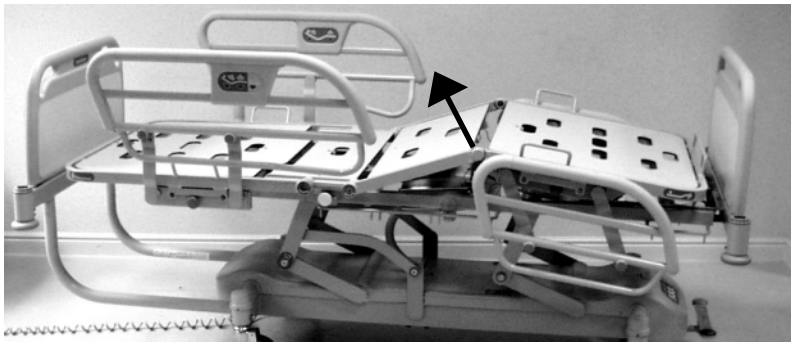


Mit Zusatzausstattung Nachttischtransport

4.6 KNIEKNICK

4.6.1 Elektrischer Knieknick

Der Knieknick kann anhand der entsprechenden Funktionstaste der inneren bzw. äußeren Bedienelemente oder anhand der Handsteuerung verstellt werden.



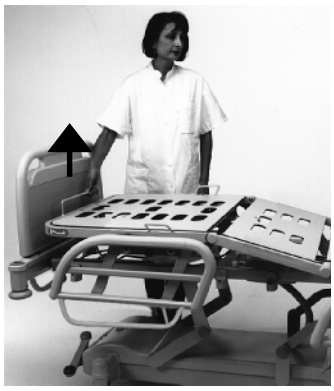
Bei angehobenem Knieknick ist das Fußteil in einem Winkel von etwa -9° im Verhältnis zur Liegefläche geneigt (siehe Abschnitt 4.6.2).

4.6.2 Fußteil

Bei angehobenem Knieknick kann das Fußteil in verschiedenen Positionen eingerastet werden: 1°, 9° (Normalposition), 15° und 22° in Bezug auf die Liegefläche.

Anheben des Fußteils:

- Heben Sie das Fußteil anhand des am Fußende befestigten Bügels auf die gewünschte Höhe an.
- Lassen Sie das Fußteil in einer gewünschten Position einrasten.



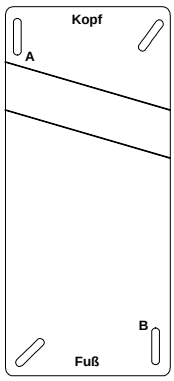
Absenken des Fußteils:

- Heben Sie das Fußteil am Bügel leicht an, um es auszurasten.
- Ziehen Sie an einem der Hebel unter dem Fußteil (siehe Symbole).
- Senken Sie das Fußteil in die gewünschte Position ab.
- Lassen Sie den Hebel los, sobald das Fußteil in der neuen Position eingerastet ist.

4.7 BREMSEN UND LENKEN

4.7.1 Betätigung von Bremse und Lenkung

Die Bremsvorrichtung an der Fahrgestellabdeckung am Fußende des Bettes wirkt auf alle vier Rollen gleichzeitig.



Beigefarbenes Pedal in Tiefstellung "STOP":
Das Bett ist festgestellt (gebremst).

Pedal in (horizontaler) Zwischenstellung "L":
Alle vier Laufrollen sind dreh- und schwenkbar.
Das Bett kann in alle Richtungen bewegt werden.

Grünes Pedal in Tiefstellung "D":
Drei Rollen sind dreh- und schwenkbar, nur die Rolle **A** oder B (Zusatzausstattung: „Richtungsführung am Fußende“) ist festgestellt für den Geradeauslauf.
Vereinfachte Geradeausbewegung.

4.7.2 Verschieben des Bettes

Vor einem Transport sind folgende Punkte zu beachten:

- ***Heben Sie die Seitengitter an, wenn ein Patient im Bett liegt, um das Risiko des Herausfallens einzuschränken.***
- ***Stellen Sie die Liegefläche gemäß Winkelanzeiger zwischen mittlerer und niedrigster Position ein.***
- ***Ziehen Sie den Netzstecker sowie die Anschlüsse elektrisch betriebener Zubehörteile (z. B. Luftkissen usw.) heraus und befestigen Sie das Netzkabel und die Zubehöranschlüsse am Bett (siehe Abschnitt 4.10).***
- ***Achten Sie darauf, dass das Bett oder Zubehör (Patientenaufrichter usw.) nicht an Türrahmen, Türen usw. anstoßen.***
- ***Legen Sie die Handsteuerung samt Kabel in das dafür vorgesehene Fach unter der Liegefläche, um Schäden am Gerät oder dem Kabel zu vermeiden (z.B. an Türdurchgängen).***

- Ziehen Sie unter keinen Umständen am Netzkabel, um das Bett fortzubewegen.

- Es empfiehlt sich den Patientenaufrichter zu entfernen, wenn das Bett und den Nachttischtransport durch Türrahmen mit geringer lichter Höhe (<2,40 m) verschoben werden sollen.

In folgenden Fällen sind 2 Personen für den Bett-Transport erforderlich:

- ***auf Strecken mit Gefälle***
- ***Lenkrolle am Fußende***
- ***Transport mit Nachttisch***
- ***Transport mit schwerer Ladung (schwergewichtiger Patient, beladenes Zubehör, Wasserbett usw.)***

Verschieben des Bettes:

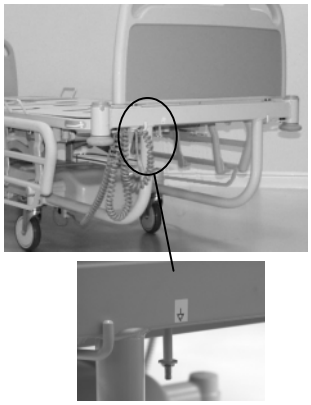
- Halten Sie das Bett am Fußhaupt bzw. am Bügel mit beiden Händen fest.
- Lösen Sie die Bremse anhand des Pedals.
- Schieben Sie das Bett, indem Sie mit dem Fußhaupt, bzw. Bügel lenken.

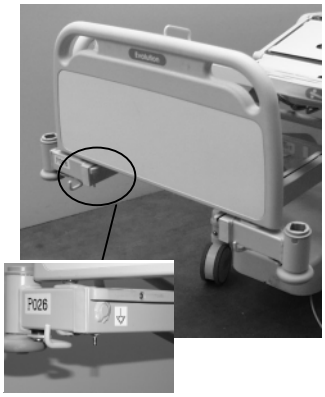
Zur leichteren Geradeausbewegung stellen Sie das Brems- und Lenkpedal auf "D" ein und schieben Sie das Bett am der Lenkrolle entgegengesetzten Rahmen (siehe Abschnitt 4.7.1).

4.8 POTENTIALAUSGLEICHSKLEMME

Beim Einsatz von Elektrogeräten, die intravaskulär bzw. intrakardial mit dem Patienten verbunden sind, müssen die Potentiale aller zugänglichen Metallteile ausgeglichen werden.
Schließen Sie zu diesem Zweck den Ausgleichsleiter (AC968A) an die hierfür vorgesehene Anschlussklemme an.

***HINWEIS**: Ein Nichtbeachten dieser Vorschrift stellt eine erhöhte Stromschlag- bzw. Verletzungsgefahr für den Patienten dar.*





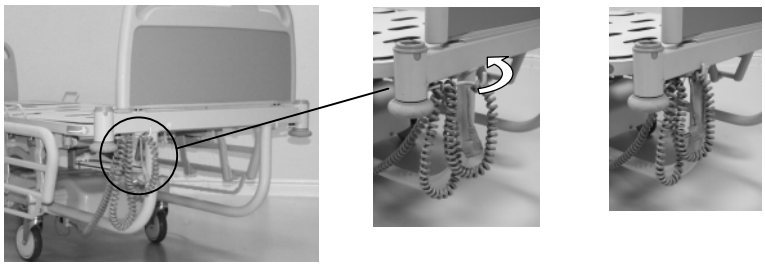
4.9 SICHERE AUFBEWAHRUNG DES NETZKABELS

Vor jedem Ortswechsel des Bettes muss das Netzkabel an der hierfür vorgesehenen Halterung am Bett befestigt werden.

HINWEIS: *Ein Nichtbeachten dieser Vorschrift kann zu Beschädigungen des Netzkabels bzw. zu erhöhter Stromschlaggefahr führen.*

Wenn Sie das Kabel am Halter des Kopfhauptes aufgerollt haben, verstauen Sie es unter dem Querträger.

Wird das Kopfhaupt für den Nachttischtransport in die entsprechende Halterung gehängt, so muss das Netzkabel vor dem Einhängen des Kopfhauptes um die Halterung gewickelt werden.



4.10 KOPF- UND FUSSHÄUPTER

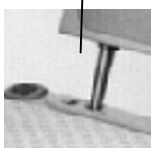
Die Kopf- und Fußhäupter können ohne Werkzeuge bzw. Verriegelungselemente eingesetzt und herausgenommen werden.

Einsetzen des Kopf- bzw. Fußhauptes:

- Halten Sie das Kopf- bzw. Fußhaupt an den beiden Handgriffen fest.
- Stecken Sie die beiden Stifte an der Unterseite des Kopf- bzw. Fußhauptes in die Aufnahmelöcher am Kopf- bzw. Fußende des Bettes.

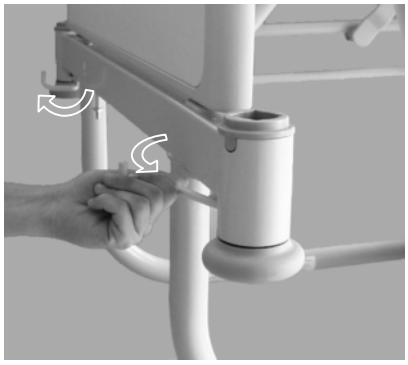
Herausnehmen des Kopf- bzw. Fußhauptes:

- Ziehen Sie gleichzeitig das Kopf- bzw. Fußhaupt an den beiden Handgriffen nach oben.



HINWEIS: *Wenn das Bett mit Bügeln ausgestattet ist, brauchen diese zum Herausnehmen des Kopf- bzw. Fußhauptes nicht entfernt zu werden. Sie werden zur Entnahme ganz einfach leicht angehoben und dann unterhalb des Bügels nach außen gezogen.*

Um Behandlungen des Patienten zu erleichtern, entfernen Sie die beiden Haken und installieren Sie anschließend das Kopf- bzw. Fußhaupt (siehe Abbildungen).

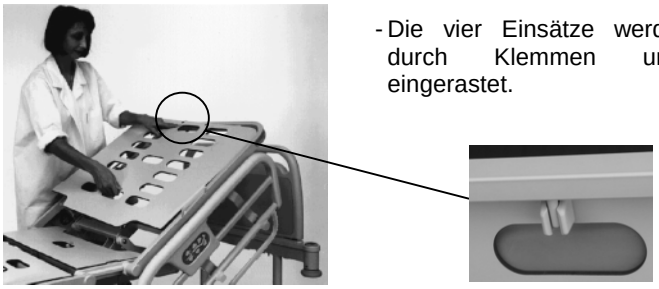


Das Stromkabel darf nicht durch die Haken laufen.

4.11 LIEGEFLÄCHE

Die Einsätze der vier Liegeflächenelemente lassen sich zur leichteren Reinigung und Wartung herausnehmen.

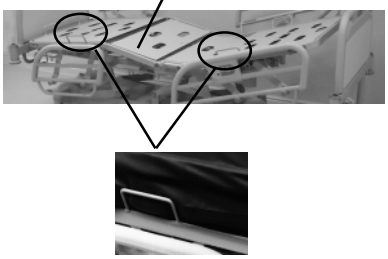
Die Handhabung der Einsätze wird auf der Abbildung gezeigt. Nach der Reinigung bzw. Wartung müssen sie wieder an den entsprechenden Stellen eingesetzt werden.



- Die vier Einsätze werden jeweils durch Klemmen und Stifte eingerastet.

Stellen Sie sicher, dass die Liegeflächeneinsätze nach dem Einsetzen richtig eingerastet und positioniert sind.

4.12 HALTEBÜGEL FÜR FIXIERGURTE



Haltebügel für Fixiergurte an der Rückenlehne und an der Beinhochlagenverstellung

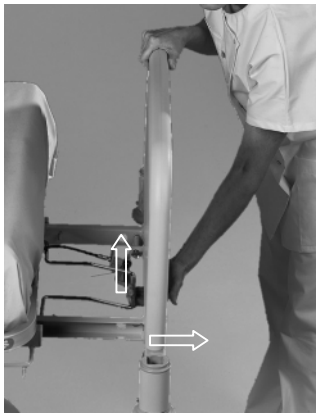
Verwenden Sie zur Immobilisierung eines Patienten im Bett die für die Befestigung der Fixiergurte vorgesehenen Haltebügel.

Auf jeder Seite jedes Liegeflächenelementes (Rückenlehne, Beinteil und Knieknick) befindet sich jeweils ein Haltebügel.

Befestigen Sie die Fixiergurte an den entsprechenden Haltebügeln.

Die Fixiergurte bitte nur an den dafür vorgesehenen Stellen (und nicht etwa an den Seitengittern) befestigen.
Während der Patient mit Fixiergurten immobilisiert ist, müssen die elektrischen Funktionen verriegelt sein, desgleichen muss das Zubehör AD113A (Seitengitter-Schutzhülle) angebracht werden oder Fixiergurte im Bereich der Unterschenkel benutzt werden.

4.13 LIEGEFLÄCHENVERLÄNGERUNG AM FUSSENDE (ZUSATZAUSSTATTUNG)



Ausziehen der Liegeflächenverlängerung:

- Heben Sie den Hebel unterhalb des Fußhauptes an.
- Ziehen Sie die Liegeflächenverlängerung heraus.

Die Liegeflächenverlängerung kann in drei Positionen eingestellt werden,

- 6 cm, 12 cm und 18 cm,
  die durch Einrasten fixiert werden.

Gehen Sie zum Einschieben auf dieselbe Weise vor, und schieben Sie dabei die Liegeflächenverlängerung wieder ein.

Ein speziell für die Liegeflächenverlängerung entwickeltes Unterlegbrett und Polster sind als Zubehör erhältlich (siehe Abschnitt 5.4).

4.14 BETTZEUGABLAGE (ZUSATZAUSSTATTUNG)

Das Fußhaupt des Bettes EVOLUTION kann auch als Bettzeugablage verwendet werden.

Sichere Arbeitslast: 15 kg

Verwendung des Fußhauptes als Bettzeugablage:

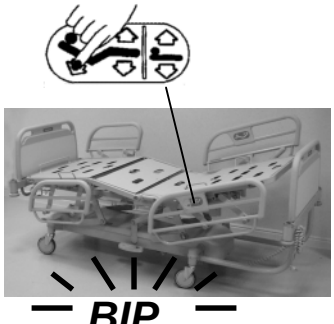
- Ziehen Sie das Fußhaupt an den beiden Handgriffen bis zum Anschlag nach oben.
- Klappen Sie das Fußhaupt bis in die Waagerechte nach außen.

Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um die Bettzeugablage wieder als Fußhaupt zu verwenden.

HINWEIS: *Die kegelförmigen Stifte sind mit einem Befestigungssystem versehen, damit das als Bettzeugablage verwendete Fußhaupt nicht aus den Aufnahmelöchern rutschen kann.*

4.15 AKKUBETRIEB (ZUSATZAUSSTATTUNG)

Der Akkubetrieb wird automatisch über das Netzteil sichergestellt.



Ein nicht ans Netz angeschlossenes Bett verfügt über eine Akkukapazität von ungefähr drei Monaten.

Wenn der Akku fast leer ist, ertönt beim Aktivieren einer elektrischen Funktion ein akustisches Signal. Die betätigte Funktion wird jedoch zu Ende ausgeführt. Schließen Sie in diesem Fall das Bett wieder ans Netz an, um sowohl die elektrischen Funktionen weiterhin benutzen zu können als auch den Akku wieder aufzuladen. (Ladezeit: ca. 12 Stunden).

HINWEIS: *Betten, die als Zusatzausstattung einen Akku haben, müssen mit antistatischen Rollen ausgestattet sein.*

4.16 ANSCHLUSS FÜR HANDSTEUERUNG (ZUSATZAUSSTATTUNG)

Anhand dieser Zusatzausstattung kann das Zubehörteil AD091A angeschlossen werden (siehe Abschnitt 5.7).

4.17 NACHTTISCHTRANSPORT (ZUSATZAUSSTATTUNG)

Mit der Funktion "Nachttischtransport" können Nachttische des Typs NM1B oder NM2B auf den dafür im Bettgestell vorgesehenen Schienen transportiert werden.

ACHTUNG:

Beim gemeinsamen Transport von Bett und Nachttisch müssen die elektrischen Funktionen des Bettes unbedingt gesperrt sein.

Die Funktionen Trendelenburg/Anti-Trendelenburg und CPR-Schnellabsenkung können nicht gleichzeitig mit der Funktion Nachttischtransport benutzt werden. Das Pflegepersonal muss deshalb unbedingt überprüfen, ob der körperliche Zustand des Patienten einen Transport zulässt.

Bett und Zubehör (Aufrichter, Infusionsständer usw.) so platzieren, dass die Einrichtung (Türdurchgänge etc.) nicht beschädigt wird.

Den Nachttisch erst dann aus der Halterung herausnehmen, wenn die Rollen Bodenkontakt haben.

4.17.1 Verladen des Nachttischs auf das Bett:

- Türen und Lade des Nachttischs schließen und den integrierten Esstisch abklappen.
- Feststellung lösen, Bett zum kopfendseitigen Verladen des Nachttischs von der Wand wegrollen und wieder feststellen.
- Kopfhaupt entfernen.
- Liegefläche auf Verladehöhe bringen, so dass die kopfendseitigen Trageschienen sich ca. 20 mm über den Aluminiumschienen des Nachttischs befinden.
- Rückenlehne so anheben, dass der seitliche Winkelanzeiger in dem für die Benutzung der Funktion "Nachttischtransport" geeigneten grünen Bereich steht.

- Nachttisch mit zur Bettaußenseite (Kopfende) zeigendem integriertem Esstisch in die Trageschienen hängen und darauf achten, dass das Stromkabel dabei nicht eingeklemmt oder herausgerissen wird.
- Durch Betätigung der Höhenverstellung nach oben die Rollen des Nachttischs in ca. 30 mm Abstand zum Boden bringen, um beim Transport Schläge (an Türschwellen, Aufzügen usw.) zu vermeiden. Der seitliche Anti-Trendelenburg-Winkelanzeiger muss dabei in dem für die Benutzung der Funktion "Nachttischtransport" geeigneten grünen Bereich stehen.

- Hauptstromkabel ausstecken und wie in Abschnitt 4.9 beschrieben aufhängen.
- Kopfhaupt zwischen Nachttisch und Rückenlehne oder in die Kopfhalterung einhängen.

- Die elektrischen Funktionen des Bettes vor dem Transport sperren, um einen Zusammenstoß zwischen Bettgestell und Nachttisch durch unbeabsichtigte Handgriffe zu vermeiden.

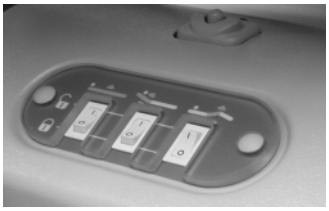
4.17.2 Entladen des Nachttischs:

- Das Bett von der Zimmerwand weg schieben, um freien Zugriff auf den Nachttisch zu erlangen und betätigen anschließend die Bremsen.
- Das Netzkabel an die Stromversorgung anschließen.
- Das Kopfhaupt des Bettes entfernen.
- Falls erforderlich die elektrischen Funktionen des Bettes entsperren.
- Die Funktion für die Verringerung der Höheneinstellung des Bettes betätigen, bis die Fußröllchen des Nachttisches den Fußboden berühren und das Gewicht des Nachttisches nicht mehr von den Transportschienen getragen wird.
- Den Nachttisch nun von den Transportschienen herunter schieben und dabei darauf achten, das Netzkabel nicht zu zerdrücken oder am Netzkabel selbst zu ziehen.
- Das Kopfhaupt des Bettes wieder befestigen.
- Die Bremse lösen, das Bett wieder in die ursprüngliche Position zurück schieben und die Bremse anschließend erneut betätigen.
- Die Liegefläche auf die erforderliche Autokontur-Position wieder einstellen.

4.18 SCHUTZVORRICHTUNG DER SPERRSCHALTER

Die Schutzvorrichtung der Sperrschalter ermöglicht einen Schutz dieser Schalter gegen zufällige Sperrungen oder Entriegelungen.

Anmerkung: *Diese Schutzvorrichtung kann zum Reinigen entfernt werden.*



5. ZUBEHÖR

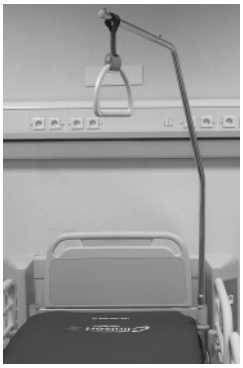
5.1 PATIENTENAUFRICHTER

5.1.1 Feststehender Patientenaufrichter (Typ AD080B)

Sichere Arbeitslast: 75 kg [1]

Dieser Patientenaufrichter wird in eine der beiden quadratischen Aufnahmebuchsen am Kopfende des Bettes geschoben.

Führen Sie den Patientenaufrichter in die Aufnahmebuchse ein und schwenken Sie den Griff über die Liegefläche.



Richtige Position

Falsche Position

5.1.2 Schwenkbarer Patientenaufrichter (Typ AD081C)

Sichere Arbeitslast: 75 kg [1]

Der in drei Positionen schwenkbare Patientenaufrichter wird in eine der beiden quadratischen Aufnahmebuchsen am Kopfende des Bettes geschoben.

Führen Sie den Patientenaufrichter in die Aufnahmebuchse ein und stellen Sie sicher, dass sich der Griff über dem Bett und der obere Teil des Patientenaufrichters in Betriebsstellung befindet (s. Foto).

[1] Dieser Wert wurde für eine normale Verwendung unter Berücksichtigung eines großen Sicherheitskoeffizienten berechnet.

5.1.2.1 Ausrichtung des Patientenaufrichters

Ruhestellungung

Betriebsstellung

Transferstellung

Die Positionsänderung erfolgt anhand des blauen Drehknopfes „TURN".

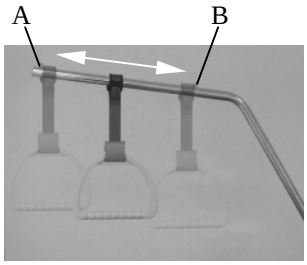
Schwenken des Patientenaufrichters:

- Drehen Sie den blauen Knopf um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn, um den Patientenaufrichter zu entsperren.
- Schwenken Sie den Patientenaufrichter in die gewünschte Position.
- Drehen Sie den Knopf in die andere Richtung, um den Aufrichter zu sperren.
- Drehen Sie den Aufrichter leicht, bis er einrastet.
- Ziehen Sie den Patientenaufrichter leicht nach oben, um zu überprüfen, ob er richtig eingerastet ist.

Die Patientenaufrichter sind mit einem Haltegriff ausgestattet, dessen Höhe an die Bedürfnisse des Patienten angepasst werden kann.

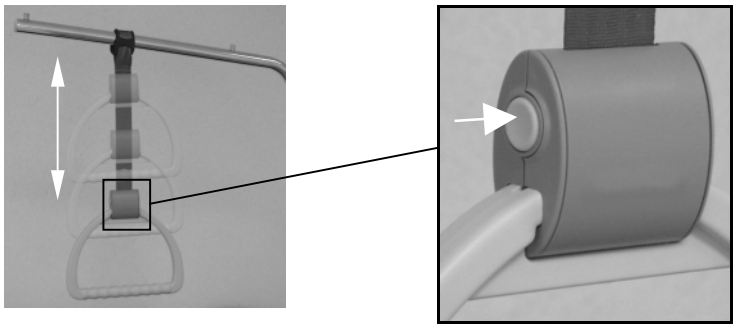
Die Transferstellung ermöglicht es dem Patienten, das Pflegepersonal bei seiner Aufgabe durch Entlasten des eigenen Körpergewichtes zu unterstützen. Der Aufrichter darf in dieser Stellung aber keinesfalls als Hilfe zum selbstständigen Bewegen des Patienten benutzt werden.

5.1.3 Lagerung des Haltegriffs und des Patientenaufrichter



Die Einstellung des Patientenaufrichters wird durch die Stifte A und B auf dem Aufrichter begrenzt, um Verletzungsgefahren des Patienten aufgrund eines Verrutschens des Patientenaufrichters zu vermeiden.

Der Haltegriff des Patientenaufrichters kann entsprechend der Vorlieben des Patienten eingestellt werden.



Zum Einstellen der Höhe des Patientenaufrichters wird der mechanische Sperrknopf betätigt, die Höhe wunschgemäß eingestellt und der Sperrknopf anschließend wieder gelöst.

Bitte überprüfen Sie den Sperrmechanismus durch Hin- und Herbewegen des Patientenaufrichters.

Wenn der Patient den Haltegriff nicht verwendet, sollte er aus Platzgründen am Patientenaufrichter aufbewahrt werden.

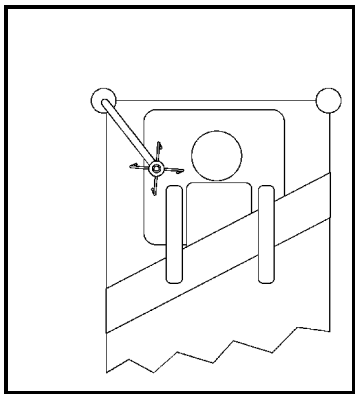
⚠ ***Wenn sowohl ein schwenkbarer Patientenaufrichter (AD081C) als auch ein Infusionsstab am Bett angebracht sind, positionieren Sie den Patientenaufrichter nicht in Ruhestellung, um ein Hängenbleiben am Infusionsstab zu vermeiden.***

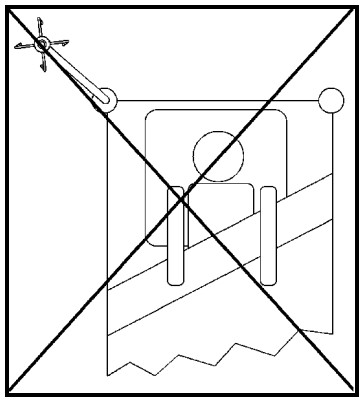
Falsche Position

5.2 AUSZIEHBARER INFUSIONSSTAB (AD082A)

Sichere Arbeitslast: Siehe den auf dem Infusionsstab angegebenen Wert [(1)]

Bitte überprüfen Sie, dass der Infusionsflaschenhalter gemäß der nachfolgenden Abbildungen in Richtung des Bettes und nicht nach außen gerichtet angebracht wird.





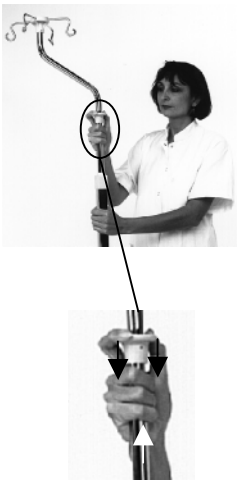
5.2.1 Verwendung des Infusionsflaschenhalters AD082A

Für die Verlängerung des Infusionsflaschenhalters:

- Bitte heben Sie den oberen Teil des Halters bis zum Erreichen der gewünschten Höhe an.

Für die Verkürzung des Infusionsflaschenhalters:

- Bitte halten Sie den oberen Teil des Halters fest und heben ihn leicht an, wobei der Plastikstutzen gleichzeitig mit zwei Fingern der gleichen Hand nach unten gedrückt wird.
- Senken Sie den Halter nun auf die erforderliche Höhe ab.
- Lassen Sie den Stutzen bitte wieder los.



(1) Dieser Wert wurde für eine normale Verwendung des Infusionsstabs und unter Berücksichtigung eines großen Sicherheitskoeffizienten berechnet.

5.2.2 Verwendung des Infusionsflaschenhalters AD165A

Für die Erhöhung des Infusionsflaschenhalters:

- Lösen Sie den Knopf.
- Halten Sie den unteren Teil des Halters mit einer Hand fest und erhöhen Sie den oberen Teil bis zum Erreichen der gewünschten Höhe.
- Ziehen den Knopf wieder fest.

Für die Senkung des Infusionsflaschenhalters:

- Lösen Sie den Knopf.
- Halten Sie den oberen Teil des Halters fest und heben ihn leicht an, wobei der Plastikstutzen gleichzeitig mit der gleichen Hand nach oben gedrückt wird.
- Senken Sie den Halter nun auf die erforderliche Höhe ab.
- Lassen Sie den Stutzen wieder los.
- Ziehen den Knopf wieder fest.

Für das Umdrehen des Infusionsflaschenhalters:

- Lösen Sie den Knopf.
- Drehen Sie den oberen Teil in die erforderliche Position und achten dabei bitte auf die Sicherheitshinweise.
- Ziehen den Knopf wieder fest.

5.3 BÜGEL AM KOPF- bzw. FUSSHAUPT (AC930A)

Der Bügel wird am Kopf- bzw. Fußende des Bettes in die dafür vorgesehenen Aufnahmebuchsen eingesetzt.

Einsetzen des Bügels:

- Schrauben Sie die beiden schwarzen Rädchen des Bügels ab.
- Führen Sie beide Enden des Bügels gleichzeitig in die Aufnahmebuchsen ein.
- Schrauben Sie zur Befestigung des Bügels die beiden Rädchen an der Unterseite der Aufnahmebuchsen fest.

***HINWEIS**: Wenn die beiden Enden des Bügels nicht gleichzeitig eingeschoben werden, kann es vorkommen, dass der Bügel in den Aufnahmebuchsen blockiert.*

Die Befestigung des Monitorträgers (AC967A) erfolgt auf dieselbe Weise.

5.4 UNTERLEGBRETT DER LIEGEFLÄCHENVERLÄNGERUNG (AC992A)

Das Unterlegbrett wird bei vollständig ausgezogener Liegeflächenverlängerung zwischen Liegefläche und Fußhaupt eingefügt.

Die Befestigung erfolgt mittels Klemmen und Stiften.

Einlegen des Unterlegbrettes:

- Richten Sie die Klemmen des Unterlegbrettes senkrecht zu den Stiften aus.
- Drücken Sie das Unterlegbrett fest an.

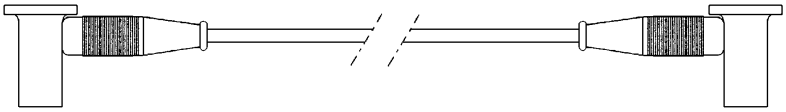
Anhand des Polsters wird die Gesamtlänge der Liegefläche verlängert.

Eine gleichzeitige Verwendung der Liegeflächenverlängerung ist bei eingelegtem Unterlegbrett nicht möglich.

5.5 POTENTIALAUSGLEICHSKABEL (AC968A)

Dieses Kabel verbindet intravaskuläre und intrakardiale medizinische Geräte mit dem Bett.

Das gelb-grüne, 2 m lange Kabel verfügt über zwei Stecker (Typ POAG-WB 6 DIN).

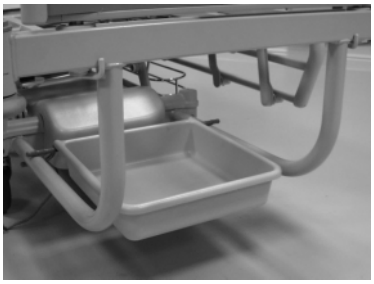


5.6 ABLAGEKORB AM KOPFENDE (AD083A)

Sichere Arbeitslast: 15 kg [(1)]

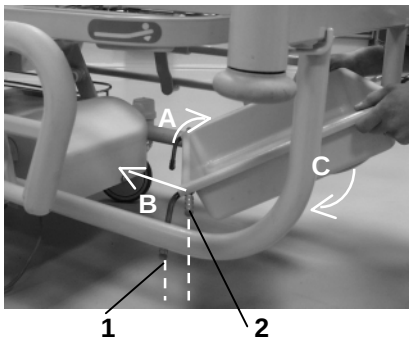
Dieses Zubehörteil dient der Aufbewahrung von kleinen Gegenständen / Kleidungsstücken.

Der Korb wird am Kopfende des Bettes zwischen den beiden runden Rohren auf dem Fahrgestell vor der Fahrgestellabdeckung eingesetzt.



Einsetzen des Korbes:

- Positionieren Sie den Korb schräg zwischen den beiden Rohren, indem Sie die Halter 1 und 2 an den Rohren befestigen.
- Drehen Sie (A) den Korb parallel zu den Rohren.
- Schieben Sie (B) den Korb bis vor die Fahrgestellabdeckung.
- Kippen Sie (C) den Korb bis zum Anschlag.



(1) Dieser Wert wurde für eine normale Verwendung unter Berücksichtigung eines hohen Sicherheitskoeffizienten berechnet.

Die im Korb aufbewahrten Gegenstände bzw. Kleidungsstücke dürfen nicht über den Korbrand hinausragen.

Achten Sie darauf, dass der Korb sich vollständig unter der Liegefläche befindet und nicht über den Bettrand hinausragt.

5.7 ZUSÄTZLICHE HANDSTEUERUNG (AD091A)

Vermeiden Sie Stöße sowie eine gewaltsame Benutzung der Handsteuerung.

Die Handsteuerung wird in den Fällen verwendet, in denen der Patient nicht auf die Funktionstasten der inneren Bedienelemente zugreifen kann.

Auf der Handsteuerung sind dieselben Funktionen wie an den inneren Bedienelementen verfügbar. Dieser bleibt jederzeit betriebsbereit (siehe Abschnitt 4.2.1.1).

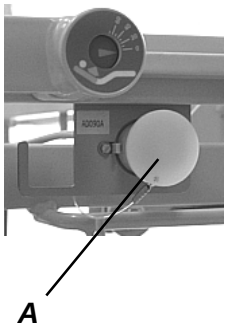
Die zusätzliche Handsteuerung ist nach dem gleichen Farbschema aufgebaut wie die Bedienelemente an den Seitengittern (siehe Abschnitt 4.2.1.3).

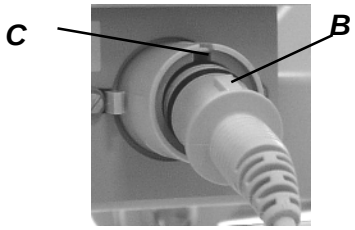
5.7.1 Installation

Die Handsteuerung wird in den Anschluss unterhalb der Liegefläche gesteckt.

Anschluss

- Ziehen Sie den Verschluss A ab.
- Richten Sie den Stecker so aus, dass der Stift B des Steckers in die Nut C des Anschlusses passt.
- Drücken Sie den Stecker ganz hinein.





5.7.2 Verwendung durch das Pflegepersonal

Die Verwendung der einzelnen Funktionen erfolgt auf dieselbe Weise wie mit der inneren bzw. äußeren Handsteuerung an den Seitengittern.

Rückenlehnenverstellung – Autokontur (Komfortposition):		Siehe Abschnitte 4.5.2 und 4.5.3
Knieknick:		Siehe Abschnitt 4.6.1

5.7.3 Verwendung durch den Patienten

Es obliegt dem Pflegepersonal, zu beurteilen, ob der Gesundheitszustand des Patienten eine Verwendung der Handsteuerung ohne Aufsicht erlaubt. Wenn der Patient in der Lage ist, die Bedienelemente an den Seitengittern zu verwenden, sollte die Handsteuerung herausgezogen werden (siehe Abschnitt 5.7.6).

5.7.4 Lagerung

Wenn die Handsteuerung nicht verwendet wird, muss er an dem hierfür vorgesehenen Halter unter der Liegefläche befestigt werden.

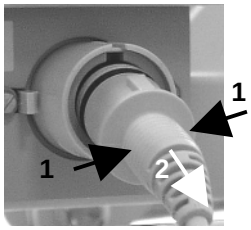
Rollen Sie das Kabel um den Haken und hängen Sie anschließend die Handsteuerung daran auf.

Platzieren Sie die Handsteuerung ausschließlich an dem hierfür vorgesehenen Aufbewahrungsort um zu vermeiden, dass diese eingeklemmt wird und so z.B. ungewollte Verstellungen der Funktionen ausgelöst werden.

5.7.5 Transfer und Bewegung

Platzieren Sie die Handsteuerung während eines Transfers bzw. der Bewegung des Bettes an dem hierfür vorgesehenen Aufbewahrungsort unterhalb der Liegefläche, um Beschädigungen der Handsteuerung bzw. des Kabels zu vermeiden (z.B. an Türrahmen usw.).

5.7.6 Entfernen der Handsteuerung



1. Ergreifen Sie den Stecker.
2. Ziehen Sie ihn heraus.
3. Setzen Sie den Verschluss **A** auf (Abschnitt 5.7.1) und drücken Sie ihn fest.

Ziehen Sie nicht am Kabel der Handsteuerung.
Bitte vergessen Sie nicht, den Verschluss A wieder aufzusetzen.

5.8 BEIDSEITIGES PEDAL ZUR HÖHENVERSTELLUNG (AD090A)

Für die Installation siehe Montageanleitung des Zubehörsatzes.

Für die Bedienung siehe Abschnitt 4.4.2.

Die Installation dieses Zubehörteils muss von einem befugten Techniker vorgenommen werden.

5.9 ANSCHLUSS FÜR ZUSATZ-HANDSTEUERUNG (AD089A)

Dieses Zubehörteil dient dem Anschluss eines zusätzlichen Handschalters AD091A.

Für die Installation siehe Montageanleitung des Zubehörsatzes.

Für die Bedienung siehe Abschnitt 5.7

Die Installation dieses Zubehörteils muss von einem befugten Techniker vorgenommen werden.

5.10 SEITENGITTER-SCHUTZHÜLLE (AD113A)

Nähere Hinweise zur Benutzung dieses Zubehörteils sind der dazugehörigen Gebrauchsanweisung zu entnehmen.

5.11 SAUERSTOFFFLASCHENHALTER (AC959A-AD101A-AD102A)

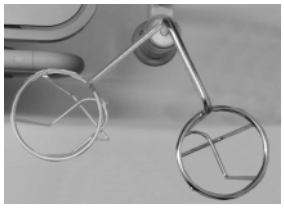
Sichere Arbeitslast: 15 Kg [1]

Der Sauerstoffflaschenhalter dient der Aufnahme von Sauerstoffflaschen. Er wird in die kopfendseitige Aufnahmebuchse für den Patientenaufrichter auf der Außenseite der Liegefläche gesteckt und hat einen Rotationsradius von ca. 90°. Die Haltermodelle entsprechen ganz bestimmten Sauerstoff-flaschenmodellen und sind nicht beliebig austauschbar.

AC959A für Flaschen-modell B5 (Ø140)

AD101A für Flaschen-modell D (Ø100)

AD102A für Flaschen-modell E (Ø100)

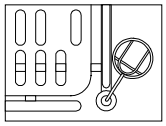


Die nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen dienen der Vorbeugung von Betriebsstörungen und sollen Pflegern und Patienten einen Einsatz des Sauerstofflaschenhalters unter optimalen Sicherheitsbedingungen ermöglichen. Darauf achten, dass die Flasche tief in der Halterung steckt. Kein anderes als das oben aufgeführte Flaschenmodell verwenden (wegen Absturzgefahr und Behinderung).

Achten Sie auf die Platzierung des Halters (besonders bei einer Platzierung unter der Rückenlehnenverstellung) beim Schwenken oder Absenken der Liegefläche in die Trendelenburg/Anti-Trendelenburg Positionen.

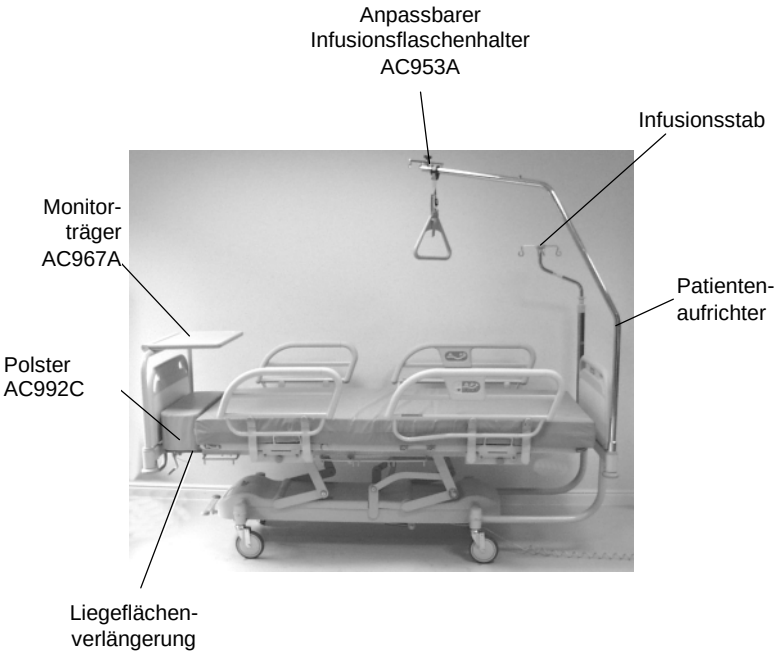
Darauf achten, dass die Flasche beim Anheben der Seitengitter nicht herausfällt.

Beim Verlegen eines Bettes mit Sauerstoffflaschenhalter in einen anderen Raum Stöße (insbesondere an Türdurchgängen) vermeiden. Falls der Halter dabei hinderlich ist, diesen nach vorne vor das Kopfende drehen oder Halter und Flasche auf die Liegefläche legen (und nach dem Transport wieder in die normale Stellung bringen).



[1] Dieser Wert entspricht einer normalen Einsatzbelastung und beinhaltet einen hohen Sicherheitsbeiwert.

5.12 ZUBEHÖRHALTER



Bestimmte Zubehörteile wurden speziell für bestimmte Bettmodelle entwickelt und können nicht an anderen Modellen angebracht werden. Angesichts der verschiedenen Zubehörteile / Zusatzausstattungen sollte man immer sicher stellen, ob die einzelnen Elemente kompatibel sind: Arbeitslast, Behinderung oder Gefahr des Zusammenstoßens.

6. REINIGUNG UND DESINFEKTION

Die Konzeption und Konstruktion des Bettes erleichtern dessen Reinigung und Desinfektion und gewährleisten optimale Hygienebedingungen.

⚠ 6.1 SICHERHEITSHINWEISE

- Stellen Sie sicher, dass das Bett nicht bewegt werden kann.
- Sperren Sie sämtliche elektrische Funktionen.
- Ziehen Sie den Netzstecker heraus.
- Überprüfen Sie, ob sämtliche Steckverbindungen richtig angeschlossen sind (Steuer- und Sperrbox, Elektromotoren am Netzteil).
- Waschen Sie das Bett niemals mit übermäßiger Wassermenge, in einer Waschstraße oder mit einem Hochdruckreinigungsgerät.
- Verwenden Sie für die Reinigung niemals Wasser über 60°C.
- Vermeiden Sie den Kontakt der Steckverbindungen, Sperrschalter und Matratzen mit Wasser.
- Halten Sie sich an die Angaben des Reinigungsmittelherstellers.
- Trocknen Sie das Bett vor erneutem Einsatz sorgfältig.

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können Materialschäden auftreten, die die einwandfreie Funktionsweise des Bettes beeinträchtigen und einen Ausschlussgrund der Materialgarantie darstellen können.

6.2 ALLGEMEINE HINWEISE

HINWEIS 1: *Mittel, die Flecken hinterlassen (z.B. Eosin), müssen schnellstens entfernt werden, um ein eventuelles Einziehen zu verhindern.*

HINWEIS 2: *Auf Wunsch erhalten Sie eine Aufstellung der für jeden Reinigungsbereich empfohlenen Mittel sowie Anleitungen für die jeweilige Reinigung und Desinfektion.*

ÜBERDOSIERUNG VERMEIDEN: Beachten Sie unbedingt das vom Hersteller empfohlene Verdünnungsverhältnis (siehe Packungsbeilage des jeweiligen Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittels).

Die Verstellvorrichtungen können bei normalem Druck unter fließendem Wasser gereinigt werden (vermeiden Sie ein intensives Waschen).

Achten Sie darauf, dass der Temperaturunterschied zwischen Spülwasser und Verstellvorrichtung nicht zu groß ist.

- Bett und Zubehör: siehe Hinweise in Abschnitt 6.3
- Kunststoffteile: siehe Hinweise in Abschnitt 6.3

Die Liegeflächenelemente können nach Abnahme vom Bett unter fließendem Wasser gereinigt werden.

- Kopf- und Fußhäupter, Seitenschutzgitter: s. Hinweise in Abschnitt 6.3

Wir raten von der Verwendung folgender Produkte ab: Produkte auf Chlorbasis, Formaldehydlösungen, Phenol sowie sonstige Lösungsmittel. Verwenden Sie keine Schleifmittel, Scheuerpulver oder Scheuerschwämme, um die Elemente nicht zu beschädigen.

6.3 HINWEISE ZUR REINIGUNG UND DESINFEKTION

Diese Pflegehinweise ersetzen keinesfalls die in Ihrem Hause gültigen Vorgaben zur Reinigung bzw. die geltenden Hygienemaßnahmen.

Die unten aufgeführte Reinigungs- und Desinfektionsmethode für das Bett sowie für sämtliche Zubehörteile ist genau auf dieses Krankenhausbett abgestimmt. Sie ermöglicht eine zeitsparende Reinigung und Desinfektion sowie eine wirksame Vorgehensweise gegen das Entstehen von nosokomialen Infektionen.

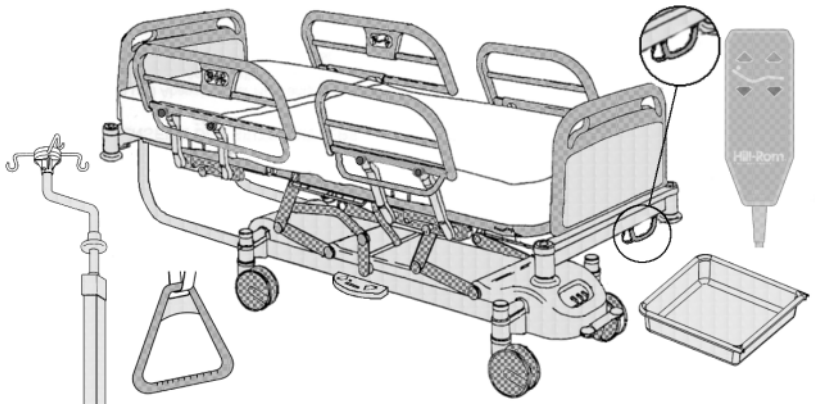
6.3.1 Empfohlene Reinigungsutensilien

- Verwenden Sie mehrere saubere Einweg- bzw. waschbare Tücher.
- 1 Paar Haushaltshandschuhe.
- Ein den Bestimmungen Ihres Hauses entsprechend verdünntes ***Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel*** (unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Empfehlungen bezüglich ungeeigneter Reinigungsmittel) oder ein Desinfektionsspray.
- Verwenden Sie ein ***handelsübliches Produkt*** entsprechend den Normen AFNOR NF T 72-101 (bakterizid - aktiv gegenüber BK -, fungizid und virustötend - aktiv gegenüber HIV 1 und HBV).

6.3.2 Empfohlene Vorgehensweise bei der Reinigung und Desinfektion

- Reinigen Sie das Bett immer mit einem Tuch von oben nach unten und vom gereinigten zum verschmutzten Bereich hin.
- Scheuern Sie nicht und befeuchten Sie das Tuch regelmäßig (wringen Sie es nicht zu stark aus).
- **Lassen Sie das Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel** zur vollständigen Entfaltung seiner Wirksamkeit **solange einwirken, wie vom Hersteller empfohlen**.
- Spülen Sie gegebenenfalls nach: Befolgen Sie hierbei die Anweisungen des Desinfektionsmittel-Herstellers.
- Verwenden Sie ein neues Tuch, sobald Sie von einem wenig in einen mittelmäßig verschmutzten Bereich, oder von einem mittelmäßig in einen stark verschmutzten Bereich überwechseln.
- Verwenden Sie für jedes Bett ein neues Tuch.
- Trocknen Sie das Bett nach der Reinigung sorgfältig ab.

6.3.3 Je nach Reinigung/Desinfektion zu reinigende Bereiche



Täglich

\+ Nach der Entlassung bzw. nach dem Transfer eines Patienten

\+ \+ Grundreinigung (nach der Entlassung eines infektiösen Patienten bzw. mindestens alle zwei Monate).

6.3.4 Protokollblatt zur Dekontaminierung

Es wird empfohlen, pro Bett ein Protokollblatt mit folgenden Informationen zu erstellen:

- Datum (Monat), Station und Zimmernummer, Identifikation des Bettes.
- Häufigkeit der Reinigung, verwendete Utensilien.
- EVENTUELLES AUFTRETEN VON INFEKTIONEN.

7. SICHERHEITSHINWEISE / VORSICHTSMASSNAHMEN

7.1 SICHERHEIT - ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

7.1.1 Bremsen und Laufrollen

Wenn das Bett nicht bewegt werden soll, muss die Bremse blockiert werden. Überprüfen Sie nach Betätigen der Bremse durch Anschieben des Bettes, ob die Laufrollen tatsächlich blockiert sind.

⚠ ***Gefahr bei mangelnder Blockierung der Laufrollen:***

- ***Der Patient kann stürzen, wenn er sich zum Hinlegen bzw. Aufstehen am Bett abstützt.***

Das Bett sollte in niedriger Position bewegt werden. Bei Befahren von Rampen oder bei Benutzen der „Richtungsführung am Fußende“ muss es von 2 Personen geführt werden (siehe Abschnitt 4.7.2).
Achten Sie beim Bewegen von Betten mit Zubehörteilen (Patientenaufrichter, Infusionsstab usw.) darauf, nicht an Einrichtungen (Türrahmen usw.) anzustoßen.

7.1.2 Liegeflächenposition

Es wird empfohlen, das Bett immer auf eine niedrige Position einzustellen, um schweren Verletzungen bei einem eventuellen Herausfallen des Patienten vorzubeugen. Dies gilt vor allem dann, wenn der Patient unbeaufsichtigt bleibt.

Vor der Behandlung des Patienten sollte das Bett durch Betätigen der Liegehöhenverstellung in die optimale Arbeitshöhe gebracht werden.

7.1.3 Trendelenburg / Anti-Trendelenburg (Zusatzausstattung)

Diese Funktion ist obligatorisch auf Intensiv-Pflegestationen und darf nur unter Aufsicht des Pflegepersonals bzw. vom Pflegepersonal selbst ausgeführt werden.
Bei Stromausfall steht die Anti-Trendelenburgfunktion dann zur Verfügung, wenn die Liegefläche sich in dem Bereich zwischen "tief" und "mittel" befindet, der auf dem Hebearm angezeigt wird (siehe Abschnitt 4.4.2).

⚠ ***- Bei Betten ohne Anti-Trendelenburgfunktion kann die Sicherheit des Patienten im Falle eines Schocks oder bei Atemnot erheblich beeinträchtigt sein.***

Betätigen Sie den Auslösehebel für Trendelenburg/Anti-Trendelenburg nur bei gleichzeitigem Halten des Fußhauptes mit der anderen Hand.

⚠ ***Mögliches Risiko bei Nichtfesthalten des Fußhauptes: Ein unkontrolliertes Auslösen der Trendelenburg/Anti-Trendelenburg-Funktion stellt eine erhebliche Verletzungsgefahr für den Patienten und/oder das Pflegepersonal dar.***

⚠ ***Falls der Patient schwergewichtig ist bzw. bei Anbringen von Zubehörteilen, die das Bett einseitig belasten, sollte bei einer Einstellung der Liegefläche oder Anwendung der Herzposition der Vorgang von zwei Personen durchgeführt werden.***

Die Trendelenburg-/Anti-Trendelenburgfunktion und die CPR-Schnellabsenkung können nicht gemeinsam mit dem Nachttischtransport benutzt werden. Das Pflegepersonal muss daher unbedingt überprüfen, ob der körperliche Zustand des Patienten einen Transport zulässt.

7.1.4 Integrierte Seitengitter

Die Seitengitter sollten hochgeschoben und verriegelt werden, wenn der Patient unbeaufsichtigt gelassen wird, um die Gefahr von Stürzen aus dem Bett zu verringern.

Dennoch darf die Verwendung der Seitengitter nur dann in Betracht gezogen werden, wenn der Gesundheitszustand und das Verhalten des Patienten dieser Verwendung nicht entgegensprechen sowie die Verwendung patientenspezifisch angepasst wird.

Es obliegt dem hierzu ausreichend qualifizierten Pflegepersonal, die geeignete Verwendung der Seitengitter und den Überwachungsgrad des Patienten oder das Ausmaß der eventuell erforderlichen Immobilisierung des Patienten festzulegen, um zu gewährleisten, dass Patienten mit spezifischen Verhaltensschemata (keine einschränkende Aufzählung, aber z. B. inklusive von Unruhe, Verwirrtheitszuständen oder Orientierungsverlust, Verhaltensstörungen oder Debilität), das Bett mit einem Höchstmaß an Sicherheit verwenden können.

Die Seitengitter dienen nicht zur Einschränkung der Bewegungsfreiheit oder der Immobilisierung des Patienten in seinem Pflegebett.

Sie eignen sich nicht für die Anbringung von Ausstattungen für die Immobilisierung des Patienten (z. B.: Gurte).

Stellen Sie das Bett stets auf die niedrigste Position ein, wenn der Patient unbeaufsichtigt gelassen wird.

Aufgrund der Vielzahl der auf dem Markt erhältlichen Matratzentypen kann die Entsprechung aller existierenden Matratzen mit den Empfehlungen für unsere Betten und Seitengitter nicht gewährleistet werden. Alle Matratzen sind nicht austauschbar, aus diesem Grunde wird dem Benutzer empfohlen, die Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften zu überprüfen, wenn Matratzen eines anderen Herstellers verwendet werden. Dies gilt insbesondere für die Höhe der Seitengitter und die Abmessungen der Liegefläche.

Die Verwendung von Matratzen mit einer Dickenabmessung, die die empfohlenen Werte überschreitet, kann zu einer Verringerung der Effizienz der Seitengitter bei der Vorbeugung von Stürzen des Patienten führen. In diesem Falle muss der Patient streng beaufsichtigt werden.

Hill Rom kann nicht haftbar gemacht werden, für Probleme bei der Verwendung von Matratzen, die nicht den in der Gebrauchsanweisung aufgeführten Vorgaben entsprechen, haftbar gemacht werden.

Die nachfolgenden Vorgaben richten sich an das Pflegepersonal, um es effizient bei der Minimierung der spezifischen Risiken zu unterstützen, die bei bestimmten Patienten auftreten können.

Bestimmte nationale Gesundheitsbehörden haben Richtlinien für die Verringerung dieser Risiken herausgegeben.

- Es wird die Durchführung eines Patientenübergabeverfahrens empfohlen, um die Erstellung von Profilen von Patienten, bei denen besondere Risiken festzustellen sind, sowie die Auswahl von geeigneten Maßnahmen entsprechend des jeweiligen Gesundheitszustandes und Verhaltens dieser Patienten vornehmen zu können.

Zu den Profilen der Risikopatienten zählen u. a.:

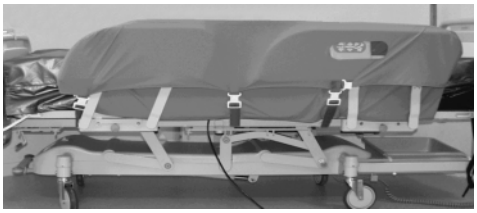
- Ältere und gebrechliche Personen.
- Personen mit Demenz, Hirnverletzungen, Microcephalia oder Hydrocephalus oder auch einem Orientierungsverlust.
- Personen, die verwirrte oder unruhige Verhaltensschemata aufweisen.

Bei einer geeigneten Maßnahme, die bereits ihre Effizienz unter Beweis stellen konnte, handelt es sich um die Erstellung eines Protokolls mit den nachfolgenden Angaben:

1. In welcher Situation und zu welchem Zeitpunkt Seitengitter verwendet werden sollten, unter welchen Umständen und mit welchem Bett- und Matratzentyp, sowie welche Immobilisierungen oder Sondermaßnahmen ergriffen werden müssen. (Bitte beziehen Sie sich auf die nachfolgend aufgeführten spezifischen Vorgaben für geteilte Seitengitter).
2. In welcher Situation und zu welchem Zeitpunkt die Immobilisierung eines Patienten vorgenommen oder andere Hilfsmittel als die Seitengitter für die Verringerung der mit Stürzen verbundenen Risiken verwendet werden sollten (zum Beispiel Schaumstoffkissen auf dem Fußboden).
3. Im Falle der Verwendung von Hilfsmitteln zur Immobilisierung befolgen Sie bitte die Anweisungen und Empfehlungen des jeweiligen Herstellers, wobei der Überprüfung der Befestigungen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.
4. In welcher Art und Weise ein Patient überwacht werden sollte, unabhängig davon, ob er immobilisiert worden ist oder nicht, sowie inklusive der jeweiligen Zeiten, wo er nicht gepflegt wird.

Spezifische Vorgaben für geteilte Seitengitter:

- Im Falle von Patienten, die ein zuvor beschriebenes Risikoprofil aufweisen, empfehlen wir die Durchführung einer der nachfolgenden Maßnahmen:
  a) Bitte verwenden Sie das Zubehör AD113A (Seitengitter-Schutzbezug), wenn ein wesentliches Risiko besteht, dass der Patient zwischen den hochgefahrenen Seitengittern hindurchgleitet, und dies schwerwiegende Konsequenzen für den Gesundheitszustand des Patienten mit sich führen kann.



b) Bitte verwenden Sie das Zubehör AD113A, wenn ein Bauchgurt alleine oder in Verbindung mit Fußgurten verwendet wird.

c) Senken Sie bitte das Fußende der Seitengitter auf die halbhohe Position ab, wenn ein wesentliches Risiko besteht, dass der Patient zwischen den Seitengittern hindurchgleitet, aber hierdurch keine schwerwiegenden Konsequenzen für den Gesundheitszustand des Patienten entstehen können.

7.1.5 Matratzen

Es sollten nur von Hill-Rom® empfohlene Matratzen verwendet werden.
Um ein Verrutschen der Matratze zu vermeiden, sollte sichergestellt werden, dass sie richtig zwischen den Bügeln liegt und vollständig auf der Liegefläche aufliegt.
Falls andere Matratzen verwendet werden, sollte der Benutzer sicherstellen, dass diese auf das entsprechende Hill-Rom® Bett passen und dass weder dessen Funktionalität, Brauchbarkeit, Verwendung noch Sicherheit beeinträchtigt werden.
Die Verwendung von Matratzen, die die im Vergleich zu den Seitengittern empfohlene Dicke (175 mm) überschreiten, kann die Wirksamkeit der Seitengitter vermindern.
Diese Betten sind für Matratzen mit Standardmaßen vorgesehen (Länge: 195-200 cm; Breite: 85-88 cm), die den Maßen der Liegefläche entsprechen.

⚠ ***Sollte das Bett mit einer elektrisch betriebenen, dynamischen Matratze ausgestattet sein, so muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Stromkabel nicht durch die beweglichen Teile beschädigt werden.***
Wird das Stromkabel der Matratze ausgesteckt, so wird empfohlen, es an einem der Bügelhalter am Kopfende des Betts zu befestigen (Abschn. 4.9).

7.1.6 Reinigung und zulässige Reinigungsmittel (siehe Kapitel 6)

Unterbrechen Sie grundsätzlich vor der Reinigung die Stromversorgung des Bettes.
Stellen Sie sicher, dass die internen elektrischen Verbindungen des Bettes einwandfrei sind.
Überzeugen Sie sich nach der Reinigung davon, dass das Bett vollkommen trocken ist und sämtliche technische Funktionen normal arbeiten.
Verwenden Sie ausschließlich zulässige Reinigungsmittel und Produkte.

7.1.7 Sperre der elektrischen Funktionen

Durch das Sperren der elektrischen Funktionen wird verhindert, dass die Bewegung einer Funktion unbeabsichtigt ausgelöst wird, wodurch der Patient Verletzungen davontragen könnte (z.B. bei der Rückenlehnenverstellung). Aus Sicherheitsgründen wird desweiteren unbedingt empfohlen, die elektrischen Funktionen des Bettes bei sämtlichen Arbeiten am Bett (z. B. Wartung), bei der Patientenbehandlung (Untersuchung, Umbetten usw.) und in solchen Situationen zu sperren, in denen das Pflegepersonal den Gesundheitszustand eines Patienten als unzureichend für eine sichere Bedienung der ihm zur Verfügung stehenden Funktionen beurteilt.

7.1.8 Bettkomponenten und Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich Original-Bettkomponenten und Zubehörteile.

Nehmen Sie ohne vorherige Befugnis des Herstellers keine Veränderungen am Bett vor. Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen können die Patientensicherheit beeinträchtigen und Materialschäden zur Folge haben.

7.1.9 Elektrische Sicherheit

⚠ ***Bei der Verwendung von intravaskulär bzw. intrakardial mit dem Patienten verbundenen medizinischen Elektrogeräten muss in jedem Fall das Potentialausgleichskabel verwendet werden (Zubehör AC968A). Schließen Sie dieses an die Potentialausgleichsklemme des Bettes und das Bett an die Elektroinstallation an.***

Das Bett muss unter Berücksichtigung der in Abschnitt 3.2 aufgeführten Bedingungen an die Stromquelle angeschlossen werden.

Gemäß den für medizinische Geräte geltenden Normen zur elektromagnetischen Verträglichkeit verursacht dieses Bett keine Störungen bzw. wird nicht gestört, wenn es in Kombination mit anderen, ebenfalls normenkonformen medizinischen Geräten verwendet wird.

Ältere Geräte und insbesondere solche, die die Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit nicht erfüllen, sind störungsanfällig und können durch den Betrieb des Bettes in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

Beim Einsatz derartiger Geräte ist dafür zu sorgen, dass möglicherweise auftretende Funktionsstörungen kein Risiko für den Patienten oder andere Personen darstellen.

Stellen Sie vor dem Bewegen des Bettes sicher, dass der Netzstecker herausgezogen und das Netzkabel am Bett befestigt worden ist.

Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen ausschließlich von qualifiziertem und befugtem Personal durchgeführt werden.

Ziehen Sie vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten des Bettes den Netzstecker heraus.

Die Batterie (optional) darf keinesfalls in direkten Kontakt mit Feuer gebracht, in Flüssigkeiten abgestellt oder im normalen Abfall entsorgt werden. Bitte senden Sie eine beschädigte Batterie an unseren Kundendienst zurück oder kontaktieren direkt Ihren Händler.

⚠ ***Bitte verwenden Sie nur Nasensonden und Sauerstoffmasken.***

Masken und Sonden sollten stets höher als die Liegefläche positioniert werden.

Bitte verriegeln Sie stets die „Höhenverstellfunktion" des Bettes, bevor Pflegemaßnahmen am Patienten vorgenommen werden.

Wenn das Bett mit einer Batterie (optional) ausgestattet worden ist, muss es ebenso über antistatische Fußrollen verfügen.

7.1.10 Patientenaufrichter

Es obliegt dem hierzu ausreichend qualifizierten Pflegepersonal festzulegen, ob der Patientenaufrichter Patienten zur Verfügung gestellt werden kann oder nicht, die besondere Verhaltensschemata aufweisen (keine einschränkende Aufzählung, aber z. B. inklusive von Unruhe, Verwirrtheitszuständen oder Orientierungsverlust, Verhaltensstörungen oder Debilität), damit diese das Bett mit einem Höchstmaß an Sicherheit verwenden können.

7.2 WARTUNG

7.2.1 SICHERHEITSHINWEISE

Sämtliche Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem und befugtem Personal ausgeführt werden.

Treffen Sie vor Beginn jeder Wartungs- und Instandhaltungsarbeit die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen:

- Sperren Sie alle elektrischen Funktionen.
- Ziehen Sie den Netzstecker heraus.
- Stellen Sie sicher, dass das Bett nicht verschoben werden kann.
- Stellen Sie die Liegefläche fest und treffen Sie die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen, um jegliche Bewegung auszuschließen.

Öffnen bzw. durchbohren Sie niemals eine elektrische Verstelleinheit bzw. einen Druckzylinder (Behälter stehen unter Druck).

Sollten Probleme auftreten (undichte bzw. harte Stellen usw.), verständigen Sie bitte unseren Kundendienst.

⚠ Akku-Zusatzausstattung:

- Verbrauchte Akkus dürfen niemals geöffnet, verbrannt bzw. in Wasser getaucht werden (siehe Abschnitt 7.5).
- Ein Akku darf ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden.
- Das Netzteil muss immer an den Akku angeschlossen sein.
- Die Fahrgestellabdeckung sollte immer geschlossen sein.

7.2.2 VORBEUGENDE WARTUNG

Zur Erhaltung der Eigenschaften und Leistungen des Bettes wird eine jährliche Inspektion empfohlen.

Die nachfolgenden Aspekte sollten hierbei besonders beachtet werden:

- Das Bremssystem.
- Die Verriegelungsmechanismen der Seitenschutzgitter.
- Die Antriebsmechanismen (insbesondere Zylinder) sowie Sperrvorrichtungen (Rückenlehnen- und Beinhochlagenverstellung, Trendelenburg/Anti-Trendelenburg) und das entsprechende Zubehör.
- Die Dreh- und Schwenkbarkeit der verschiedenen Bewegungs-mechanismen des Bettes und des Zubehörs.
- Die einwandfreie Funktionsweise aller Funktionen (insbesondere die Rückführung in die Grundstellung).
- Der Zustand der Leitungen und elektrischen Teile.
- Die Erdung des Potentialausgleichs und der Metallteile.
- Die Abdichtung der elektrischen Teile.
- Die Kabelführung.
- Der Zustand des Rahmens und der Schweißverbindungen (Korrosion, Stöße).

Es wird empfohlen, sämtliche elektrischen Teile alle drei Jahre von einer zugelassenen Kundendienstwerkstätte überprüfen zu lassen, um auch nach längerem Gebrauch des Gerätes dessen Leistungsfähigkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

⚠ ***Die Regelmäßigkeit und Häufigkeit der Wartungskontrollen müssen dem Zustand des Produktes und seinen spezifischen Verwendungsbedingungen angepasst, manche Verschleißteile müssen regelmäßig ausgetauscht werden (siehe Technisches Handbuch).***

7.3 UNSACHGEMÄSSE BENUTZUNG

Die unsachgemäße Benutzung dieses Bettes kann zu Beschädigungen des Materials oder zu Unfällen der Benutzer führen.

Beispiele für unsachgemäße Benutzung:

- Gebrauch für andere als allgemeinmedizinische oder Intensivpflegezwecke.
- Benutzung des Bettes in Dekompressionsräumen
- Verwendung des Bettes ohne vorherige Kenntnisnahme der vorliegenden Gebrauchsanweisung bzw. ohne Einweisung durch geschultes Personal.
- Betätigung der elektrischen Funktionen und des Zubehörs sowie Bewegung des Bettes durch Kinder oder Unbefugte.
- Benutzung des Bettes für Kinder unter 12 Jahren.
- Betätigung der elektrischen Funktionen durch mehrere Personen gleichzeitig.
- Verwendung der Fahrgestellabdeckung als Ablage für Gegenstände oder Geräte bzw. als Stütze für Personen.
- Benutzung des Bettes als Hubvorrichtung für Traglasten von über 250 kg.
- Belastung des Bettes mit mehr als 170 kg (sichere Arbeitslast) bzw. 220 kg, falls Nachttischtransport vorhanden.
- Anschluss des Bettes an eine nicht zugelassene Spannungsquelle.
- Anschluss von elektrischen Geräten an das Bett.
- Verwendung anderer, nicht vom Hersteller zugelassener Materialien bzw. Zubehör.
- Bewegen des Bettes durch Ziehen am Netzkabel.
- Transport des Bettes und des Nachttisches mit anderen als den in Abschnitt 4.17 genannten Verfahren.
- Reinigung des Bettes mit übermäßiger Wassermenge, mittels Druckstrahler bzw. in einer Waschstraße.
- Benutzung des Bettes im Freien oder zum Krankentransport in einem Fahrzeug.
- Bewegung des Bettes auf lockerem oder unbefestigtem Untergrund.
- Bewegung des Bettes auf abschüssigem Untergrund, dessen Steigung/Gefälle mehr als 10° beträgt (mit oder ohne Patient),.
- Zu intensive Nutzung der Motoren (siehe Abschnitt 8.1.1).
- Benutzung von Sauerstoffgeräten wie z. B. Sauerstoffzelten oder andere Geräte, die unterhalb der Liegefläche hervorragen.
- Benutzung des Bettes in der Nähe von entflammbaren Narkosemitteln wie z.B. Sauerstoff oder Lachgas.
- Benutzung außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche (5° - 40°C).
- Einsatz des Bettes unter Missachtung der im vorliegenden Handbuch aufgeführten Anweisungen.
- *Jegliche Verwendung des Bettes, die nicht dem normalen Pflegebetrieb entspricht.*

7.4 TRANSPORT UND LAGERUNG

Eine bestimmte Anzahl von Sicherheitsvorkehrungen muss getroffen werden, um den sicheren Transport des Bettes und dessen Zubehör an den Bestimmungsort zu gewährleisten.

Vor dem Transport des Bettes:

- Stellen Sie das Bett auf die niedrigste Position ein.
- Sperren Sie die Funktionen.
- Decken Sie das Bett ab, stellen Sie die Bremsen fest und sichern Sie es mit Gurten.
- Schützen Sie das Bett vor Feuchtigkeit.
- Bringen Sie das Bett auf eine Temperatur zwischen 0° und 40°C.

Für die Lagerung des Bettes:

- Stellen Sie das Bett auf die niedrigste Position ein.
- Sperren Sie die Funktionen.
- Decken Sie das Bett ab und stellen Sie die Bremsen fest.
- Schützen Sie das Bett vor Feuchtigkeit.
- Bewahren Sie das Bett auf eine Temperatur zwischen 0° und 40°C.

Stellen Sie zum Transport bzw. zur Lagerung niemals mehrere Betten übereinander.

***HINWEIS**: Wenn das Bett über einen Akku verfügt, muss dieser alle zwei Wochen aufgeladen werden.*

7.5 ENTSORGUNG

Es wird empfohlen, das Bett und die Zubehörteile vor der Entsorgung zu reinigen und zu desinfizieren.

Die anfallenden Materialien (Kunststoffe, Metalle, elektrische Betriebsmittel usw.) sind den Gesetzen und Vorschriften entsprechend sach- und fachgerecht zu entsorgen.

- Der Akku muss an die Firma Hill-Rom® oder den Händler vor Ort zurückgeschickt werden.

8. TECHNISCHE DATEN

Hill-Rom verpflichtet sich zu einer ständigen Verbesserung der unternehmenseigenen Produkte. Aus diesem Grunde können die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterliegen.

8.1 STANDARDMERKMALE

8.1.1 Technische Daten des Bettmodells

Typ	EVOLUTION
Artikelnummer	LI156Ex
Klasse gemäß IEC60601-1	Typ B
Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser (gemäß IEC 60529)	IPX4
Schutz gegen Elektroschocks	Klasse I
Einschaltdauer	6 Min./Std.
Sichere Arbeitslast [(1)]	
Grundversion	170 kg
Option „Nachttischtransport“	220 kg
Maximale Hebelast	250 kg
Gewicht des Bettes (ohne Matratze oder Zubehör)	162 kg
Version 230V	
Spannung	230V AC + Erde
Frequenz	50/60 Hz
Maximale Leistungsbelastung	320VA
Bemessungsstrom	1,25A
Version 120V	
Spannung	120V AC + Erde
Frequenz	50/60Hz
Maximale Leistungsbelastung	320VA
Bemessungsstrom	2,5A
Version 100V	
Spannung	100V AC + Erde
Frequenz	50/60Hz
Max. Leistung der Stromversorgungseinheit	320VA
Sicherungsnennstrom der Stromversorgungseinheit	3,15A

Erreur ! Source du renvoi introuvable.

(1) Spezifikation einer sicheren Arbeitslast, die einen wesentlichen Sicherheitsspielraum ermöglicht.

8.2 ABMESSUNGEN

	Liegefläche ohne Verlängerung	Liegefläche mit Verlängerung (ausgezogen) (1)
max. Abmessung (B x L) in mm	1040 x 2180	1040 x 2360

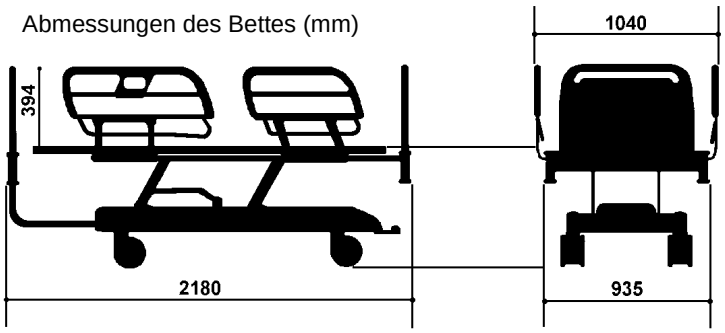
	Ø 150 Einfachlaufrollen	Ø 150 integrierte Laufrollen	Ø 150 Doppellaufrollen (1)
Liegehöhe in Tiefstellung (mm)	452*	448*	440*
Liegehöhe in Hochstellung (mm)	792*	788*	780*

**: Maßzugabe bei Betten mit Nachttischtransport: 10 mm*

	Rückenlehnenverstellung	Beinhochlagenverstellung	Knieknick	Trendelenburg/Anti-Trendelenburg(1)
Max. Neigung (zur Waagerechten)	+ 68°	+ 16°	+ 34°	+12°/-12°

HINWEIS: *Hierbei handelt es sich um Durchschnittswerte, die je nach den Herstellungstoleranzen variieren können.*

Abmessungen des Bettes (mm)



Erreur ! Source du renvoi introuvable.

(1) *Je nach Zusatzausstattung.*

9. GARANTIE UND KUNDENDIENST

Die Garantie für unsere Betten erlischt in folgenden Fällen teilweise oder ganz:

- Unerlaubte Eingriffe an oder unsachgemäße Wartung von:
  . Verstelleinheiten
  . elektrischen Bauteilen und Komponenten
  . Mechanismen
- Unsachgemäßer Gebrauch
- Einsatz von nicht vom Hersteller zugelassenen Ersatz- oder Zubehörteilen
- Reinigung unter unzulässigen Bedingungen
- Einsatz inklusive Reinigung und Wartung unter Missachtung der vorliegenden Gebrauchsanweisung.

10. ÜBEREINSTIMMUNG MIT NORMEN

NF MEDICAL

- Normgerecht entsprechend der Normen NF MEDICAL über "Krankenhausbetten"

  Zulassungsnr. 178-01/01.

  Normgerecht entsprechend der französischen Normen:

  - NF-S-90-312 (1984),
  - EN-60601-1 (1996),
  - EN-60601-1-2 (2001),
  - EN-60601-2-38 (1999),
  - IEC-60601-2-38 Nachtrag 1 (1999).

CE

- Entspricht den wesentlichen Erfordernissen der Richtlinie 93/42/EWG für medizinische Geräte der Klasse 1.

  Entspricht den Sicherheitsvorschriften der Richtlinie 89/336/EWG für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Produktgruppe 1, Klasse B.

ANMERKUNGEN: